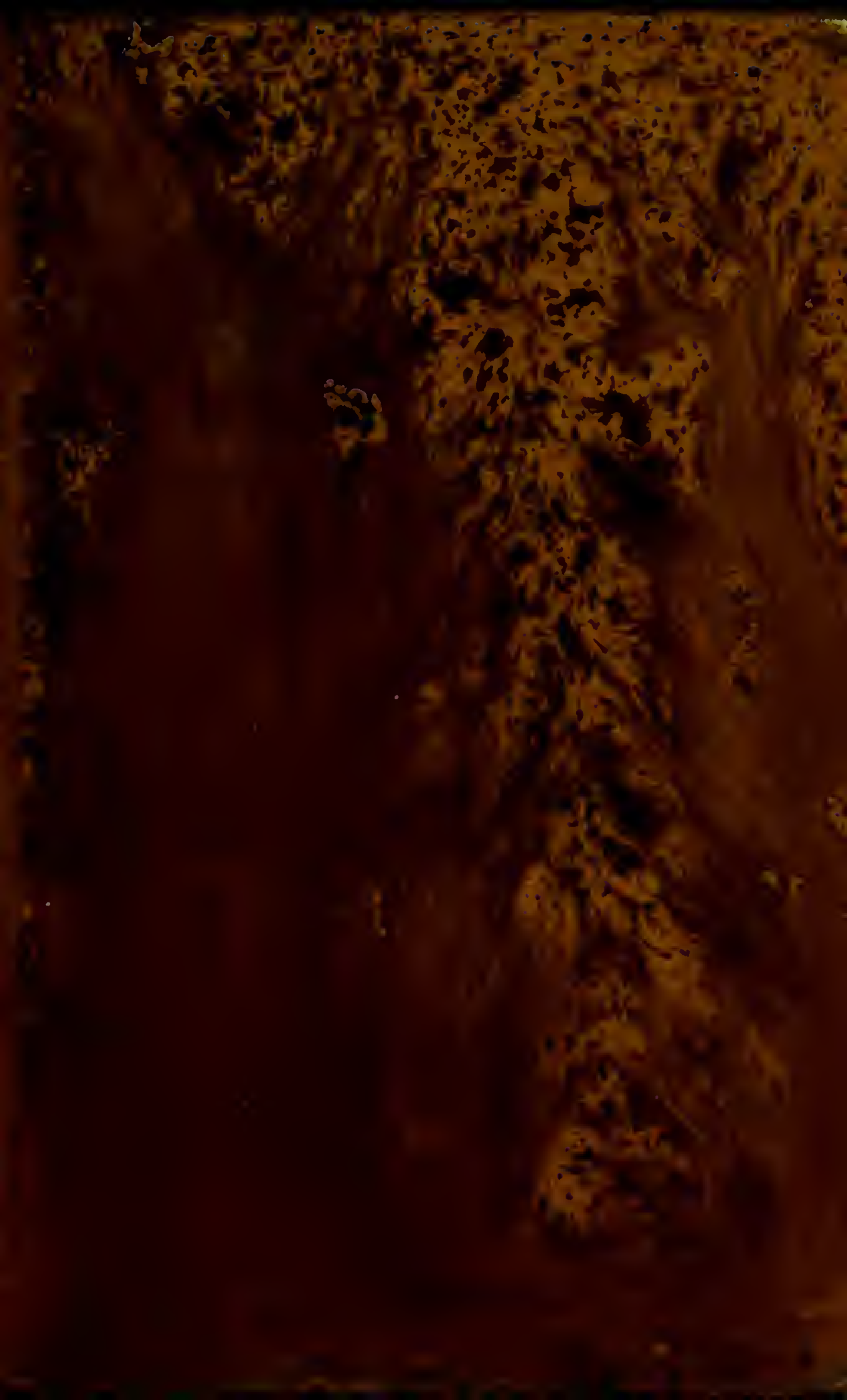
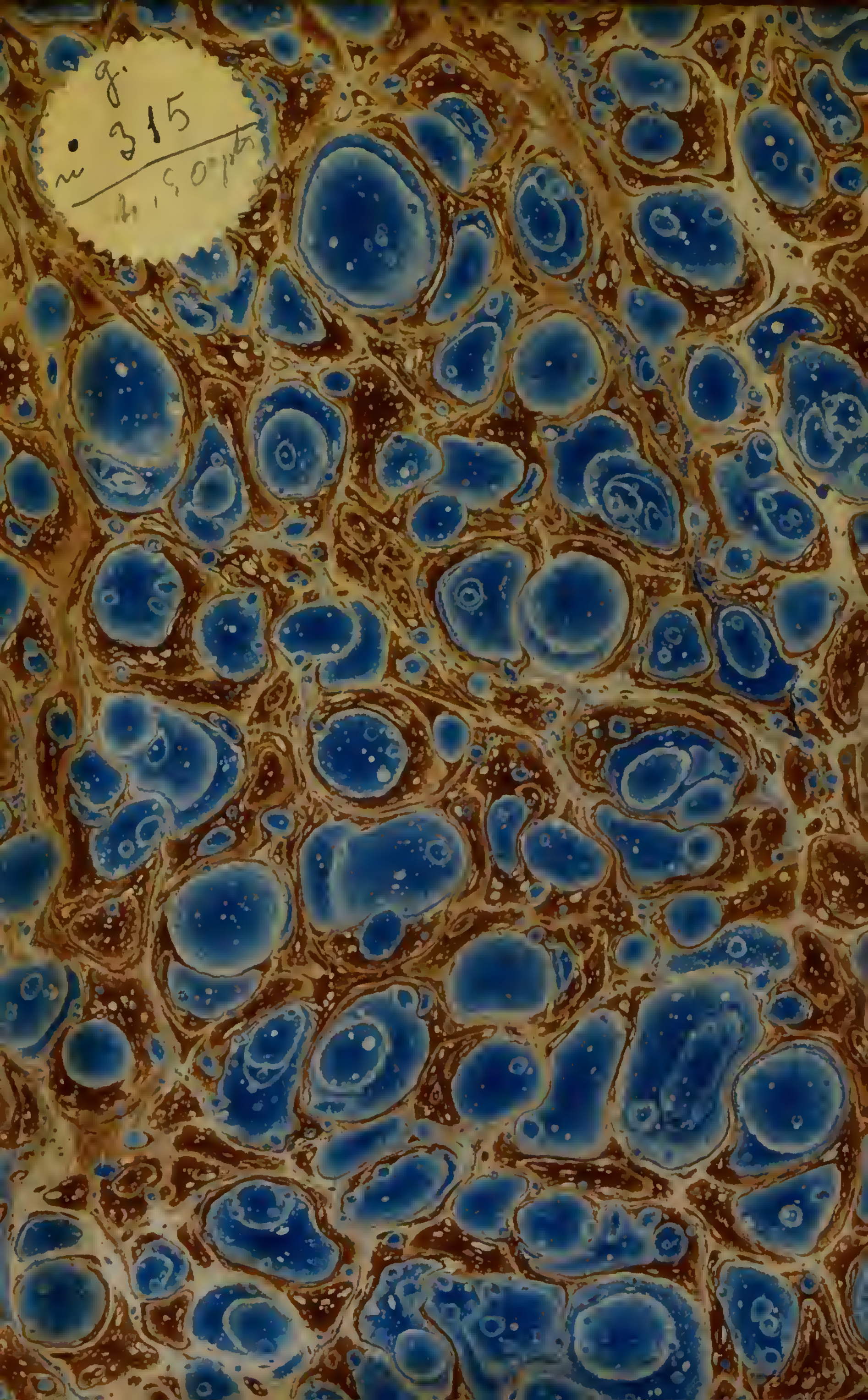
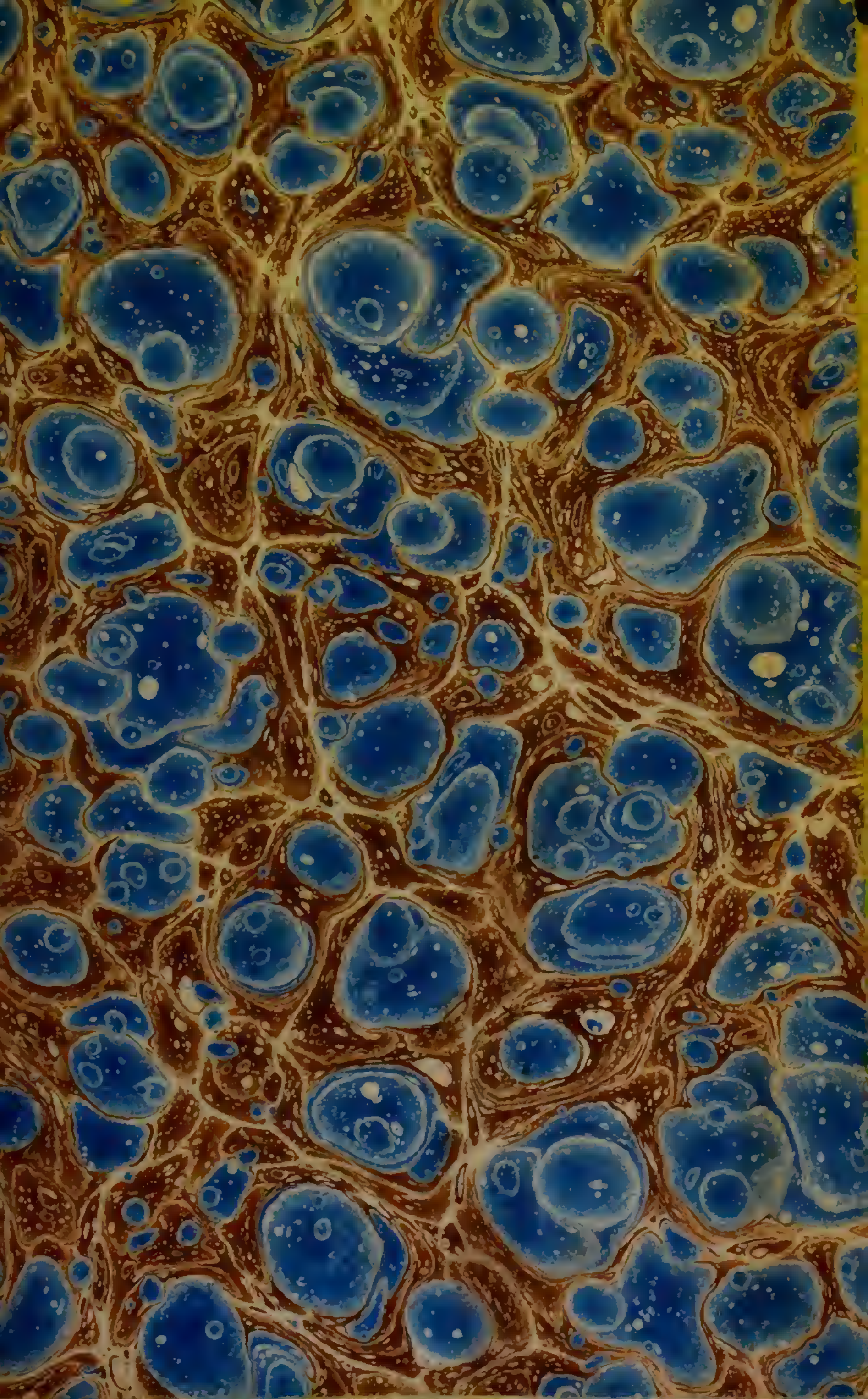



g.
315



MANUAL

DE

COLMENEROS.

Sin haber visto colmenas,
Con mi auxilio y grande esmero,
Tú serás buen colmenero
Y tendrás muchas y buenas.

Pedro Abarca

MANUAL

DE COLMENEROS,

Ó COMPENDIO

DE LO QUE DEBE SABER, Y MÉTODO PRACTICO DEL MECANISMO QUE HA DE OBSERVAR PARA EL CUIDADO, CONSERVACION Y AUMENTO DE SUS COLMENAS EL QUE SE DEDIQUE A ESTE RAMO DE INDUSTRIA: PUESTO EN DIALOGO PARA MAYOR INTELIGENCIA DE LA GENTE DEL CAMPO.

Contiene lo principal que han escrito algunos autores sobre el manejo de las Abejas, y lo que ha podido adelantar con sus observaciones el Autor.

COMPUESTO

POR D. PEDRO ABARCA CASTELLANO,

Presbítero de la villa de Bolliga en el obispado de Cuenca.



MADRID:

IMPRENTA DE DON EUSEBIO AGUADO.

1835.

Quam magnificata sunt opera tua, Domine! Omnia in sapientia fecisti... Animalia pusilla cum magnis.

Psalm. 103, v. 24 et 25.



PROLOGO.

Todas las obras de Dios son admirables. Las cosas mas pequeñas de la naturaleza, no menos que las grandes, excitan la admiracion del hombre mas sabio, reflexivo y contemplador. Todas las criaturas juntas publican mudamente la existencia de su Criador, su infinita misericordia, su poder, su providencia.

Si se examinan y consideran detenidamente todos los seres que comprenden los tres reinos de la naturaleza ¡qué vasto campo no se presenta á nuestras mas profundas meditaciones, y cuán corta no se quedará nuestra admiracion respecto al infinito poder del Criador!

Porque á la verdad ¡qué de preciosidades y riquezas imponderables no contiene el reino mineral! ¡qué de primores y bellezas el vegetal! y ¡qué de utilidades y servicios no nos proporciona el reino animal! Asi que todas las criaturas juntas son para el hombre otros tantos medios de glorificar á su Hacedor. En cada una de ellas está visiblemente estampada la grandeza del Altísimo; pero aun se deja ver con mas brillo en el reino animal.

En efecto, ¿quién es capaz de ponderar bastante la magnitud, belleza, proporcion y estructura del cuerpo en los animales grandes? ¿quién las grandes utilidades y servicios que nos ofrecen en el comercio, la agricultura y artes? Justamente, pues, llaman principalmente nuestra atencion esos cooperadores del hombre para aliviar sus fatigas, proporcionar sus comodidades, aumentar

sus riquezas y ganar su sustento. ¿Pero son acaso menos admirables las propiedades, los trabajos y circunstancias particulares de algunos animales pequeños, aunque despreciables al parecer?

¡Ah! ¿qué diré de esos innumerables ejércitos de insectos que pueblan el polvo, las plantas y el aire? Si se reflexiona sobre su multitud prodigiosa, sobre la diversidad de sus colores, de su figura, de sus operaciones: si se atiende á su misma pequeñez, á su modo de producirse, de alimentarse, de defenderse de sus enemigos: si se ponderan sus utilidades, los productos de algunos de ellos, y los beneficios que causan á nuestra salud ¡qué asombro! ¡qué caos de maravillas, digámoslo asi, qué de prodigios no se ofrecen tumultuariamente á nuestra pequeña imaginacion al considerarlos detenidamente! Cada una de las especies de esta multitud de seres vivientes agotaria el talento y reflexion de los hombres mas sabios y observadores de la naturaleza, antes de llegar á comprender totalmente el conjunto de todas sus bellezas y cualidades, ya con respecto á sí mismos, y ya en orden á la gran masa del universo, de quien son parte.

Pues á la verdad ¿quién podrá dudar y admirar bastante la union é ingeniosidad tan admirables de las hormigas? ¿la multiplicacion prodigiosa, bellos y útiles resultados del kermes? ¿el precioso y fino producto del gusano de la seda, sus habilidades, la hermosura de sus capullos, su maravillosa trasformacion, y su nueva reproduccion?

Y si reflexionamos sobre las Abejas ¡ah! me atrevo á decir que ocupan el primer lugar, y son como la república mas culta, si vale decirlo asi,

entre todos los insectos, la superior y la reina de todas, y por lo mismo las que ciertamente mas deben llamar nuestra atencion. La estructura de sus panales, la cualidad y circunstancias admirables de sus obras, su laboriosidad, su régimen, su procreacion, su gobierno..... todo es admirable. En ellas encuentra modelo el político, el arquitecto, el menestral, el jornalero, el sabio, el ignorante..... Ellas son una censura práctica del lascivo, del perezoso, y un libro de meditacion para el cristiano virtuoso. En ellas se descubre prodigiosamente y mas á las claras que en otros animales la gran sabiduría, el sumo poder, bondad, providencia y demas atributos del Ser Supremo que las crió. Con justa razon, pues, enagenado el Real Profeta David al contemplar las diversas y magníficas obras del Criador, exclama como fuera de sí: *Quam magnificata sunt opera tua, Domine! Omnia in sapientia fecisti* (1).

No es de extrañar en verdad, aun prescindiendo de la utilidad de sus productos, el que tantos hombres sabios se hayan dedicado en todos tiempos á observar de cerca la república de las Abejas, y se hayan ocupado en hacer su apología, y fomentar su cultivo y aumento en todas las naciones; que en la nuestra se hayan formado leyes en favor de estos insectos prodigiosos, y de los que procuran aumentar sus bellas y apreciables utilidades, y que se hayan impuesto severísimas penas contra aquellos hombres que, olvidándose de lo que son, inquieten sus admirables repúblicas, destruyan sus habitaciones y talen los colmenares.

---

(1) Psalm. 103, v. 24.

¿Mas en qué consiste que no obstante las apreciables cualidades de estos inocentes animalejos, pregoneros de la omnipotencia y grande sabiduría del Criador, y lo conocidos y éstimados que son generalmente de todos los hombres sus productos, prospere tan poco este ramo de industria en nuestra nacion, tan á propósito por su terreno, por sus producciones vegetales y por su clima para la cria de Abejas, aumento de colmenas y grandes cosechas de miel y cera?

Tres son en mi concepto, entre otras, lás principales causas que concurren á la decadencia de las colmenas, y de que no se consiga el aumento y utilidades de que es susceptible en nuestro suelo este ramo de industria tan útil, tan sencillo é inocente, por otra parte tan poco costoso y nada perjudicial, antes bien provechoso á la agricultura.

Primera: la timidez que muchos tienen á los aguijonazos de las Abejas y sus resultados. Segunda: la dificultad que algunos encuentran en poder administrar por sí las colmenas, pareciéndoles que esto es solo de hombres de alguna instruccion ó descendientes de colmeñeros, ya sea porque jamás hayan visto algun tratado de colmenas, ó porque encuentren algunas dificultades en la inteligencia y práctica de lo que en ellos se contiene; cuyas dos causas hacen que sean pocos los que se dediquen á tenerlas. Tercera: la falta de instruccion y cuidado en muchos de los que se ocupan en este ejercicio, por ser en la mayor parte hombres rústicos y gentes del campo, de los que unos son poco ó nada observadores, menos acostumbrados otros á operar en estos ani-

malejos mas que por ciega rutina, aquellos las manejan ciegamente y por capricho, estos por casualidad aciertan alguna vez en sus operaciones por principiantes y poco prácticos, y todos por lo comun ocupados mas en las tareas de la labor que en las colmenas, por falta de asistencia á estas dejan perder muchas, y no sacan la utilidad que pudieran de las demas.

Para quitar el temor á unos, instruir en cuanto sea posible á otros, y excitar á todos á promover y aumentar las colmenas, dando reglas prácticas para su administracion, y noticias y observaciones curiosas de estos insectos tan singulares, me he propuesto escribir esta obrita llevado tambien de mi especial aficion á las colmenas.

Si las Abejas no fueran uno de aquellos arcanos de la naturaleza, que cuanto mas se sondean y procuran descubrir mas dejan que penetrar y comprender, y cuyas raras y maravillosas propiedades cada vez ofrecen mas que observar y admirar, pareceria inutil tomar la pluma para escribir sobre un asunto de que tantos y tan sabiamente han escrito hasta el dia, dentro y fuera de la nacion. Mas sin embargo de que cualquiera puede hacer, y todos los dias se estan haciendo, observaciones nuevas en las colmenas, confieso ingenuamente que jamás me habia ocurrido escribir sobre esta materia ni sobre otra, porque no me consideraba capaz de poder ilustrar á otros, sino mas bien obligado á tomar lecciones de los demas.

Un amigo mio, antes muy tímido para acercarse á las Abejas, y sumamente aficionado despues que llegó á tener colmenas, fue la causa de decidirme á escribir este tratado. Como entera-

mente ignorante en el manejo de aquellas cuando compró las primeras, y deseando administrárselas por sí mismo, me pidió y yo le dí el *Arte de aumentar colmenas* del Dr. D. Diego de Torres y Villarroel; mas á pesar de esto continuamente estaba proponiéndome dudas y haciendo preguntas sobre el modo de ejecutar las operaciones que debia hacer en sus colmenas.

Esto, y haber leido despues otros tratados sobre este asunto con alguna reflexion, me hizo ver palpablemente, que aunque sus autores han escrito bien sobre la materia procurando dar al público sus observaciones y experiencias con el buen fin de ilustrarle para lograr el adelanto y fomento de este ramo de industria, sin embargo se echa de ver en unos demasiada prolijidad en explicar, resolver ó impugnar varias cuestiones mas propias de naturalistas y observadores de las maravillas de la naturaleza que de colmeneros prácticos; en otros mucha brevedad ó silencio en cosas que dan por sabidas de los colmeneros, pero que ignoran los principiantes; y en todos, por lo comun, la falta de explicacion sencilla del mecanismo que hay que observar con las colmenas, ó de todas y cada una de las operaciones que todos los años deben practicarse en ellas, y los tiempos y circunstancias en que deben ejecutarse, de donde nace que el que nunca las ha manejado (como este amigo mio y ótros que yo conozco) necesita asociarse con un colmenero, y preguntarle una y mil veces lo que ha de practicar con las suyas en tal y tal tiempo determinadamente, sin que le basten las reglas que contienen los tratados que hay escritos para la instruccion de los colmene-

ros. De modo que los libros que he visto escritos en la materia son mas propios para colmeneros, esto es, para los que tengan algun conocimiento de las Abejas, su régimen y modo de administrarlas, que para los que jamás las hayan visto de cerca y quieran aprender á manejarlas por sí mismos.

Asi que deseando remediar esta falta sin despreciar, antes bien aprovechándome de lo que sabiamente han escrito varios autores que he visto, me he propuesto en este compendio principalmente instruir á todos aquellos que quieran dedicarse al fomento é industria de las Abejas, de suerte que con las reglas prácticas é instrucciones materiales que en él se contienén, pueda cualquiera por sí mismo manejar y administrar bien sus colmenas sin necesidad de mendigarlas de ningun colmenero, aun cuando ninguna cosa entienda en esta materia. Al mismo tiempo muchas de las cosas que en él se contienen pueden ilustrar bastante á los que tengan algun conocimiento de las colmenas, pero esten poco prácticos; y nunca serán inútiles tampoco á los colmeneros diestros é instruidos por la experiencia, pues todos los años observarán como yo cosas nuevas en sus colmenas.

De consiguiente, como mi principal fin es instruir á los que nada hayan visto hacer en las colmenas, espero que mis lectores disimulen la materialidad con que explico el modo de practicar cualquiera de las operaciones propias del colmenero: y atendiendo á que la mayor parte de los que se ocupan en este ejercicio son gente del campo, me ha parecido conveniente ponerlo en diálogo para su mayor inteligencia y claridad.

En una palabra, he procurado reunir en este compendio lo principal que se halla escrito sobre la práctica de los colmeneros en Virgilio, Herrera, Torres y Villarroel, y Frias; en el *Tratado práctico ó pastoría de las colmenas*, escrito por el autor de las *Lecciones prácticas de agricultura*, en Rivas y Perez, y en la *Cartilla agraria* del coronel Don José Espinosa, omitiendo aquello que por estar reprobado por la experiencia ó nuevas observaciones, ó no ser su noticia de la mayor necesidad al colmenero, me ha parecido conveniente por no ser mas prolijo; de manera que en este breve tratado se halla sustancialmente lo que está disperso en dichos autores, reducido á un método sumamente claro, sencillo é inteligible á toda clase de gentes; y ademas cuanto han podido adelantar mis observaciones y experiencias en veinte y tres años que hace asisto á mis colmenas, con las noticias que he podido adquirir de otros colmeneros bastante prácticos é inteligentes de quienes me he valido.

En fin, he procurado reunir todo lo que en mi concepto debe saber y practicar el colmenero para el cuidado, conservacion y aumento de sus colmenas, poniendo ademas un capítulo separado de colmenas hechas de varias piezas, cuyas ventajas y utilidades son bien palpables, y por lo mismo muy util su uso. Al fin de él va un apéndice sobre el amago que ponen las Abejas, la pertenencia de los enjambres, y las penas impuestas á los que destrozan ó roban las colmenas.

INDICE.

PARTE PRIMERA.

De las Abejas, sus clases, diversos modos de colocarlas, material de que se han de hacer los vasos de colmena, y su figura, sitio y modo de hacer los colmenares.

PARTE SEGUNDA.

Del mecanismo de las colmenas, ó de las varias operaciones que deben hacerse en ellas.

PARTE TERCERA.

De otros modos de colocar las Abejas; de los enemigos de éstas; dolencias y enfermedades de las colmenas, y remedios para curarlas.

PARTE CUARTA.

De los diversos modos de separar la miel de la cera, sacar el aguamiel, purificar la cera, y blanquearla.

APÉNDICE.

En que se trata del amago que ponen las Abejas, de la pertenencia de las colmenas ó enjambres, y de las penas establecidas contra los que roban ó destrozan los colmenares.

MANUAL DE COLMENEROS.

PARTE PRIMERA.

DE LAS ABEJAS, SUS CLASES, DIVERSOS MODOS DE COLOCARLAS, MATERIAL DE QUE SE HAN DE HACER LOS VASOS DE COLMENA, Y SU FIGURA, SITIO Y MODO DE HACER LOS COLMENARES.

CAPÍTULO I.

De las Abejas en general, y primeramente del Rey ó Maestra.

P. Cuántas clases hay de Abejas?

R. Tres: primera, Reyes ó Maestras: segunda, Abejas finas ú obreras: tercera, Zánganos (1).

(1) Aqui se habla de las Abejas comunes y generalmente conocidas en el pais, las cuales se reducen á las tres clases referidas, pues aunque algunos dividen estas mismas clases en otras tres, considerándolas como distintas especies de Abejas por la diversidad de tamaño y color, realmente pertenecen á una misma especie, y solo el ser nuevas ó viejas, sanas ó enfermas, de un pais abundante ó escaso, las hace mas corpulentas, mas ó menos morenas ó rojas, como sucede con otros animales que sin variar de especie suelen ser mas corpulentos en distintas tierras, y variar algun tanto el

P. Cuántos Reyes ó Maestras tiene ó debe tener una colmena?

R. Uno solo. Ni consienten las Abejas mas que uno por mucho tiempo, pues cuando los crian es con el fin de multiplicarse, llevándose cada uno una porcion de Abejas para poblar otra colmena.

P. De qué sirve el Rey en la colmena?

---

color. Véase sobre esto D. Diego de Torres y Villarroel en su *Arte de aumentar colmenas*, cap. 3, fol. 23 y siguientes.

El traductor de las Reflexiones sobre la naturaleza de Mr. Sturm, tercera edicion, pág. 183, tomo 2.°, en una nota dice lo siguiente.

"Hablando el sabio é infatigable Cotte de las Abe»jas extrangeras dice, que las de Luisiana forman sus »panales en tierra seca, y por este medio se libertan »de los osos que se sabe son muy golosos de miel. En »la Etiopia hay gran número de Abejas que por no »tener aguijon para defenderse y conservarse, recur»ren á la astucia ocultándose en huecos subterráneos, »adonde entran por agugeritos que tienen la destreza »de cerrar apenas sienten á cualquiera: para lograrlo »se ponen cuatro ó cinco en el agugero, y ajustan cabe»za con cabeza, de suerte que quedando al nivel de la »tierra no se ven. Al contrario en la isla de Ceilan »hay una especie de Abejas que se hospedan en las ra»mas mas altas de los árboles, y en ellas forman sus »panales sin cuidar de ocultarlos; y asi es que en cier»tas estaciones ciudades enteras van á recoger esta »miel en los bosques."

Estas pueden verdaderamente considerarse como especies distintas de Abejas; pero no las que, diferenciándose solo en la magnitud y color de su cuerpo, conservan un mismo régimen y modo de procrearse y de vivir, unas mismas operaciones, y un mismo orden en la fabricacion de sus panales.

R. De aumentar las Abejas y ser el director y gobernador de aquella sociedad, á quien obedecen y defienden á toda costa.

P. Es hembra ó macho el Rey ó Maestra?

R. Son diversas las opiniones de los que han escrito sobre la materia; mas lo que importa saber al colmenero es que es la única Abeja que aova ó pone la semilla de la que nacen las Abejas finas, Reyes y Zánganos, y que es tan necesario en la colmena, que sin él no puede durar esta mucho tiempo, ni adelantar su labor, ni criar Abejas, sino que necesariamente ha de perecer si la mano del diestro colmenero no la socorre.

P. En qué se conoce el Rey ó Maestra y se distingue de las Abejas y Zánganos?

R. En muchas cosas. Es casi doble mayor que aquellas, y mas largo que los Zánganos, pero no tan grueso. Cuando nace es algo pequeño y moreno; pero á poco tiempo despues se hace mas corpulento y toma cierto color rojo, especialmente por debajo del vientre y en las patas. Tiene cinco rayas ó fajas del mismo color sobre el lomo al rededor del vientre: es mas prolongado que las Abejas desde la cintura hasta el fin de su vientre ó rabo, el cual remata en punta: no tiene aguijon ó no daña como aquellas, y solo cuando se le incomoda ó

hace algun daño con la mano, suele morder con tanta suavidad que apenas se percibe, y su paso es algo mas torpe que el de las Abejas, con cuyas señales es tan conocido que basta verlo una vez para distinguirlo entre todas.

P. La semilla de donde nace el Rey es de la misma clase ó distinta de la de que nacen las Abejas?

R. Parece y es ciertamente cosa extraña y en algun modo opuesta á las reglas de física y á las leyes de analogía que se observan en la produccion de los demas animales; pero las observaciones hechas por los naturalistas, y lo que ven todos los colmeneros continuamente, prueba que de la misma semilla nace el Rey que todas las Abejas, y que solo la diversidad de la figura ó grandor de la celdilla en donde la colocan estas, y el diverso modo de fomentarla y alimentar el gusano que de ella se forma, hace que salga un Rey, una Abeja ó un Zángano.

P. Dónde se crian los Reyes, y qué señales distinguen las celdillas en que se crian estos de las demas?

R. Los Reyes se crian en unas celdillas ó cachuchos enteramente diferentes de todos los que tienen los panales; y aunque al principio parece la cera de que se componen

lo mismo que la demas, luego que está criado el Rey y ya para salir toma una consistencia como de cuero, por lo cual es fácil conocerlas. A estas celdillas llaman los colmeneros reeleras, reyeras ó maestriles.

P. En qué parte de los panales hacen las Abejas estas celdillas ó reyeras?

R. Las hacen por lo comun en el canto de los panales, alrededor de estos en todo el ámbito de la colmena; aunque con mas abundancia y frecuentemente las hacen en las puntas de los panales que caen sobre la losa ó suelo donde está sentada la colmena. Alguna vez cuando ésta se halla muy viciada en enjambrar suelen hacer algunas en cualquiera de las dos fachadas de los panales. Su figura en el principio es como el cascabillo que cubre á las bellotas, y la boca siempre la tienen hácia abajo: cuando estan en este estado las llaman los colmeneros calderillas. Despues las van prolongando perpendicularmente hasta que toman la figura del pezon de la teta de una cabra, ó mas bien la figura y magnitud de una bellota regular alargada, con la punta algo roma, enteramente parecida á la extremidad qne tiene la bellota dentro del cascabillo. (*Fig.* 1.ª)

P. Cuánto tiempo tarda en criarse el Rey ó Maestra?

R. De diez y ocho á veinte y un dias contados desde el que se dispuso para ello la casa ó calderilla; pero si el tiempo es muy caloroso y las colmenas estan fuertes suelen salir alguna vez á los catorce dias.

P. Decidme, en qué se conoce cuando principia á criarse el Rey en la calderilla ó reyera, y el orden que lleva en su formacion hasta que nace?

R. Cuando las Abejas van á criar el Rey en la calderilla que tienen ya trabajada, la humedecen por dentro como si fuese con agua: al dia segundo ya se ve en medio de la calderilla la simiente del Rey, que los colmeneros llaman cresa ó moscarda: al cuarto dia, poco mas ó menos, se halla ya la reyera mas prolongada, y con una materia lacticinosa como de dos ó tres gotas de leche, y á esto llaman estar en leche: al dia sexto dicha materia se halla ya convertida en un gusano blanco enroscado y la reyera mas prolongada; y á los diez dias, poco mas ó menos, ya está cerrada del todo. Este gusano que estaba enroscado, luego que está cerrada la reyera cria alas y patas, y se coloca á lo largo de ella con la cabeza hácia abajo para romperla con la boca luego que está criado el Rey ó hecho Abeja, y salirse por la parte que se cerró ultimamente, esto es, por abajo.

P. Despues de cerrada la reyera en qué se conoce que el Rey está ya criado y para salir de ella.

R. En que la reyera está ya de color tostado. Para entender mejor esta respuesta debe advertirse, que cuando las Abejas cierran la reyera, tiene esta la cera muy blanca, al dia siguiente toma un color amarillo claro, al tercer dia es ya su color mas obscuro, y sucesivamente va tomando mas color hasta el sexto dia, en que se principia á poner un poco parda; al séptimo ú octavo ya tiene algunas manchas tostadas, ó lo está la mayor parte, y al noveno ó décimo ya tiene este color en toda ella; y si se advierte que al rededor de la punta, por donde tiene que salir el Rey, está como roida y algo mas delgada la cera que otros dias, es señal segura de que el Rey está para salir en aquel momento, ó hasta una hora poco mas ó menos; cuya ocasion debe aprovecharse si hiciese falta el cogerlo para los fines que se dirá mas adelante.

CAPÍTULO II.

De las Abejas finas ú obreras.

P. Cuáles son las Abejas obreras ó finas, y por qué se llaman así?

R. Las Abejas finas son las mas pequeñas de

las tres clases que hemos señalado, y las que principalmente constituyen con el Rey un enjambre, un horno ó colmena. Llámanse asi porque son las únicas que trabajan la cera y miel: las que hacen la limpieza de los panales á la salida del invierno, y cuanto hay que hacer en la colmena fuera de aquella poca utilidad que prestan los Zánganos, pues son por naturaleza sumamente laboriosas.

P. Qué señales hay para conocerlas y distinguirlas de los Zánganos?

R. Muchas. Ademas de lo dicho se conocen en que su vientre y rabo remata en punta aguda como el de una bellota pequeña, y en su extremidad tienen un aguijon envenenado, con el que se defienden clavándolo y causando un dolor muy vivo. Tienen tambien el color moreno, y mejor configuracion que los Zánganos.

P. Dónde se crian las Abejas finas, y en qué se conocen sus casillas?

R. Las Abejas se crian en las mismas celdillas de los panales donde estàs ponen la miel; y aunque tambien ponen miel en las celdillas que se crian los Zánganos, se conocen aquellas en que son una tercera parte menos anchas y profundas que las de éstos.

P. Cómo se crian las Abejas y en cuánto tiempo?

R. En el mismo tiempo y del mismo modo que los Reyes ó Maestras, y lo mismo se ha de entender de los Zánganos.

P. Cómo se llama la cria de las Abejas y de los Zánganos antes de salir de sus casillas ó alveolos?

R. A la de las Abejas llaman los colmeneros pollo fino, y á la de los Zánganos pollo basto, por la diversidad que hay en la finura ó perfeccion, y utilidad que prestan una y otra clase de Abejas. Por la misma razon á los panales en que se cria el pollo fino llaman obra fina, y basta á los en que se crian los Zánganos ó pollo basto.

P. En qué se conocen los panales de pollo fino y se distinguen de los de pollo basto?

R. Ademas de que, como va dicho, son mas pequeñas las celdillas del pollo fino que las del basto, se conoce aquel cuando estan dichas celdillas cerradas en que quedan todas ellas casi iguales con el resto del panal como de que estan llenas de miel, con solo la diferencia de estar convexas y un poco obscuras las cubiertas con que estan cerradas, y las del pollo basto ó de los Zánganos, ademas de ser mas anchas, estan mas abultadas y parece dejan algun hueco entre unas y otras sobre el borde que forman alrededor; y por la misma razon son mas gruesos los panales que tie-

nen pollo basto que los que le tienen fino. Esto se conoce mejor cuando no tienen pollo todas las celdillas, y estas se hallan ya cerradas.

P. En qué se conoce que está ya criado y para salir el pollo, sea fino ó basto?

R. En lo mismo que se ha dicho de los Reyes, esto es, en que las celdillas donde se cria tienen el color tostado.

P. Cuándo principian las Abejas á sacar pollo, y cuántas crias hacen, ó cuanto tiempo estan empollando?

R. Al principio de la primavera hacen la primera cria, pero no se pueden señalar las que sacan ni el tiempo fijo en que dejan de tener pollo, porque esto depende del clima mas ó menos benigno, y de la abundancia y mas ó menos duracion de las flores.

La regla segura de no empollar las Abejas es el matar los Zánganos, pero estos los matan mas temprano ó mas tarde, segun ocurran las causas que van dichas. En este pais matan los Zánganos por lo comun á últimos de julio ó primeros de agosto; y no obstante he visto pollo en mis colmenas algun año á mitad de noviembre, y Zánganos el dia cinco de enero. Tambien he visto pollo de la primera cria á mitad de febrero en lo interior de una colmena.

P. Pero cuál es el tiempo en que por lo comun mas crian las Abejas?

R. En la Sierra de Cuenca y parte de la Alcarria, desde que se hace el marceo (1) hasta últimos de julio poco mas ó menos.

CAPÍTULO III.

De los Zánganos.

P. Qué señales hay para conocer los Zánganos?

R. Los Zánganos son mas gruesos que los Reyes y no tan largos de vientre, el cual remata en figura chata ó roma, á diferencia del de las Abejas y Reyes que remata en punta: no tienen aguijon, son muy vellosos, y el zumbido ó ruido que hacen cuando vuelan es bronco, semejante al de los abejarrones ó moscardones; tienen la particularidad de que apretándoles el vientre arrojan por la parte posterior una figura en todo semejante á la cabeza de un toro, con ojos, boca, narices, cerviguillo y astas. Ya se ha dicho donde se crian y en que se conocen los panales que contie-

(1) Mas adelante se dirá lo que es marceo ó marcear las colmenas, y cuándo se hace, pág. 42.

nen el pollo de estos animales antes de nacer.

P. Son útiles ó perjudiciales los Zánganos en una colmena, ó qué destino tienen y qué hacen?

R. Son varias las opiniones que hay sobre el particular. Yo soy de parecer que el oficio de los Zánganos en la colmena no es otro que el de empollar, ó mas bien dar calor á la semilla y fomentarla para criar las Abejas. Me fundo en que solo hay Zánganos, por lo comun, mientras estan criando las colmenas, y si se ven algunos despues ó en las que ya no crian, estan como arrimados y destinados por las Abejas á la muerte.

P. Pues no hacen las Abejas la primera cria sin el auxilio de los Zánganos?

R. Es verdad que el calor que prestan los Zánganos á la semilla para fomentarla y empollar pueden prestarlo tambien las Abejas, y en efecto lo prestan y hacen el oficio de los Zánganos en la primera cria, y aun á veces en la segunda; pero como estas las hacen cuando no tienen que salir á buscar las flores, porque ó no las hay ó son pocas regularmente, las Abejas que habian de ocuparse en esto pueden permanecer en la colmena fomentando y dando calor al pollo sin necesitar el auxilio de los Zán-

ganos; mas llegada ya la primavera, en que las Abejas deben aprovechar la abundancia de flores que les presenta la naturaleza para fabricar sus nuevos panales y aumentar sus crias, necesitando para esto muchas obreras, como sumamente económicas y codiciosas, crian los Zánganos, que como mas corpulentos pueden en menor número cubrir los mismos panales y prestar el mismo calor que mayor número de Abejas, y éstas estar ocupadas en traer materiales á la colmena y adelantar sus labores.

P. Pues no son los Zánganos los machos que fecundan la Maestra, única hembra en la clase de las Abejas?

R. Esta es la opinion de algunos naturalistas; pero ademas de las razones que pueden alegarse contra ella (y que omito por no ser difuso en esta materia que puede considerarse fuera del asunto que me he propuesto), solo referiré las experiencias hechas por dos sabios naturalistas.

Schirach, secretario de la Sociedad económica de Klein-Brentzen en la alta Lusacia, asegura haber criado un enjambre de Abejas, cuya madre no ha tenido comercio con los Zánganos. Attorf, individuo de la Sociedad económica de la alta Lusacia, ha hecho las mismas experiencias

que Schirach, sin mas diferencia que tomar una Maestra ya criada de una reelera cerrada, y dársela á una porcion de Abejas trabajadoras sin Zánganos, y el resultado ha sido el mismo que el de las de Schirach.

Las experiencias que ha hecho para observar la cópula de la Maestra con los Zánganos no han tenido el éxito que esperaba, y asi concluyó de sus experiencias, que la Maestra es fecunda sin el comercio con los Zánganos, y que estos son inútiles para dicho efecto, siendo su único empleo el de empollar los huevos (1). En vista de lo que dicen estos sabios naturalistas, y con el fin de observar yo lo mismo, he reunido varias veces el Rey ó Maestra con uno ó muchos Zánganos, ya juntos ya separadamente uno á uno en una botella, al tiempo de vaciar los enjambres partidos que tienen Rey viejo apto para la generacion, y jamas se han unido aquellos con este, sino que andaban errantes por la botella y como apartándose unos de otros. No he practicado ultimamente la otra experien-

(1) Véase la censura á la obra de D. José Rivas titulada *Antorcha de Colmeneros*, y la respuesta de dicho autor, puestas una y otra al principio de dicha obra.

cia porque el tiempo no me ha favorecido. Asi que, aunque las experiencias referidas en mi concepto deciden la cuestion, no obstante, el resultado de las diversas opiniones sobre esta materia es que no se sabe con certeza cual es el oficio ó destino que estos animales tienen en la colmena, por el cual se ha de juzgar de su utilidad ó inutilidad; pero fundado en ellas y en las observaciones que tengo hechas, me atrevo á decir que la abundancia de Zánganos en una colmena es perjudicial, y el tenerlos en corto número puede ser útil; mas no diré que sean inútiles absolutamente, porque manifestándose tan sabia la divina Providencia en la produccion y ejercicio de las Abejas, no puede cualquiera persuadirse facilmente que produzca los Zánganos sin utilidad alguna, porque esta no se haya llegado á conocer claramente hasta ahora.

P. Esto supuesto, será útil el matar los Zánganos ó quitar en la colmena los panales de pollo basto?

R. Cuando se ve que una colmena tiene abundancia de Zánganos ó mucha obra basta, es conveniente matarlos ó quitársela aunque no del todo, por lo que se ha dicho en la respuesta anterior, evitando por este medio el excesivo número de estos animales.

CAPÍTULO IV.

De las colmenas; material de que se han de hacer los vasos, y su figura.

P. Qué se entiende por colmena?

R. Una porcion de Abejas con su Rey ó Maestra, colocadas en cualquiera vasija de madera ó de otra materia.

P. Cuántas clases hay de colmenas, ó de cuántos modos se pueden colocar las Abejas para lograr su utilidad?

R. Por lo comun de tres, y rigorosamente hablando de dos. O se colocan en el hueco de una pared, y se llama horno; ó en una vasija de madera ú otra materia portátil, y es lo que propiamente se llama colmena; y si esta se pone tendida se llama yacente, y péon si se coloca en pie.

P. Cuál de estos dos modos de colocar las Abejas es el mas util y cómodo al colmenero?

R. Cada uno de ellos tiene utilidades propias que no tiene el otro. Los hornos son mejor para la cosecha de miel y cera, y las colmenas para multiplicar ó sacar enjambres. Aquellos pueden tener mayor duracion porque se pueden mas bien libertar del gusano ó polilla, de las sabandijas y

cuadrúpedos que destruyen la obra de las Abejas y acaban con ellas; pero las colmenas tienen la circunstancia de manejarse y administrarse con mas comodidad, y poderse trasladar á mejor terreno cuando acomode, disfrutando por este medio dos ó mas floraciones en un mismo año, lo que aumenta mucho su utilidad, y por lo mismo son preferibles á los hornos (1).

P. Cuántas Abejas tiene ó debe tener comunmente una colmena para que sea buena?

R. El saber cuanto número de Abejas tiene una colmena, es solo una curiosidad que no trae utilidad al colmenero: el saber cuanta porcion de Abejas ó cuanto deben pesar las de un enjambre para que sea bueno, se dirá cuando se hable de estos. Ahora solo importa saber que cuantas mas Abejas tenga una colmena en un vaso proporcionado, estará mas fuerte, será mejor, é indudablemente trabajará mas estando sana si el tiempo y terreno la favorecen; por lo cual debe tener gran cuidado el colmenero de no disminuirlas imprudentemente, destruyendo ó quitando los panales que tengan pollo fino, sino antes bien conservarlos para que las Abejas se multipliquen

---

(1) De estos y de las colmenas yacentes se tratará en la tercera parte. Aqui solo trataremos de las colmenas peones, que son las mas comunes en este pais.

por la grande utilidad que de ello le puede resultar.

P. De qué materia se han de hacer los vasos de colmena?

R. Son varias segun la costumbre de los paises donde se hacen, y la mayor ó menor proporcion y abundancia de los diversos materiales de que pueden hacerse. Asi que se pueden hacer de pino, de castaño, de nogal, sabina, chopo, sauce, encina, y generalmente de árboles de madera sólida, poco húmeda y que no esté podrida. Tambien se hacen de corcho, pero no ha de estar cocido ni quemado, de mimbres, de cañas hendidas por medio, de varas de sauce, tamariz, enebro, sabina y chopo; de esparto, de paja, de votea y de espliego.

P. Cuál de estas materias es la mejor para hacer los vasos de colmena?

R. Primero: la que esté en mas proporcion y tenga menos coste. Segundo: las de troncos y tablas de los árboles citados son mejor que de mimbres, cañas, &c., porque tienen mas duracion, se manejan mejor, y las Abejas se conservan mucho tiempo en ellos. Entre estas las de pino, y de los pinos el blanco y doncel mejor que los demas, y de todos los árboles citados los que se crian en solana mejor que los de sitios sombríos ó al norte. Tercero: las de cor-

cho mejor que de votea, espliego y paja; y estas mejor que de esparto, mimbres y cañas, porque son mas abrigadas.

P. Qué figura se les ha de dar á los vasos de colmena?

R. En esto hay variedad segun el estilo del pais. Unos los hacen mas anchos de abajo ó de pie que de arriba; otros iguales de ambos extremos, pero algo mas estrechos por medio formando una cintura; y últimamente otros los hacen iguales por todo, y todos redondos de figura cilíndrica, á manera de una columna hueca, menos los de tablas, que por ser mas facil se hacen cuadrados de la figura de un cajon largo abierto por ambos extremos.

P. Cuáles son los mejores?

R. Los que se labran redondos é iguales de un extremo á otro, porque sobre ser de figura mas graciosa se trabajan con mas facilidad, y se pueden catar y limpiar con mas comodidad.

P. Cuánto deben tener de alto y de hueco ó ancho los vasos de colmena?

R. Primero: por regla general, conforme á la mayor ó menor fertilidad del pais, asi deben ó pueden ser mayores ó menores los vasos donde se han de colocar las Abejas, de modo que donde haya mucho terreno montañoso y baldío, ó en mucha distancia

no se encuentren labores ó muy pocas, y la abundancia de flores sea grande, los vasos podrán hacerse de mucha cavidad; pero donde haya poco terreno sin labrar (como sucede en la Mancha y parte de la Alcarria), el hacer los vasos grandes será proporcionarles un sepulcro á las Abejas como tengo experimentado.

Segundo: tengo tambien experiencia de que acomodan mas á las Abejas los vasos estrechos aunque sean altos que los anchos aunque sean mas bajos.

Tercero: la altura proporcionada de un vaso de colmena en pais abundante puede ser lo mas cinco cuartas, y una y media de diámetro su anchura; esto es, midiendo desde la parte inferior del borde del vaso á la otra en derecho, y no en círculo ó alrededor de la boca; y en un pais ó terreno mediano una vara y tres dedos poco mas ó menos de altura, y de ancho una cuarta y dos dedos lo mas, todo en la forma dicha.

Teniendo los vasos de colmena la magnitud señalada ultimamente, pueden portearse sin mucha dificultad y servir de estantes ó portátiles, segun acomode ó traiga mas utilidad al colmenero; pero habiendo de trasladar las colmenas muchas veces todos los años, como acostumbran en tier-

ra de Valencia, deben hacerse mas pequeños para manejarlos con mas comodidad y llevar mayor número en una carga, como hacen con las colmenas corchunas, llamadas asi porque son de corcho los vasos, los cuales suelen tener tres cuartas de alto, y una escasa de ancho en la forma dicha.

CAPÍTULO V.

Del modo de hacer y preparar los vasos de colmena.

P. Cómo se hacen los vasos de colmena?

R. Aunque la mayor parte de los colmeneros los compran hechos, no obstante por si algunos quieren ahorrarse el coste de ellos tomándose el trabajo de hacerlos, diremos el modo de fabricarlos segun de la clase ó material que sean.

Los vasos de tronco de pino se hacen del modo siguiente: Despues de cortado el pino y algo seco se hacen de él tantos trozos como vasos se puedan sacar, segun las medidas que van dichas en el capítulo anterior. En seguida se taladran de alto á bajo, de un corte á otro, por el centro ó corazon del tronco con una barrena larga y delgada, cuyo barreno se va ensanchan-

do con otras mas gruesas hasta hacerlo como el de los cubos de los carros poco mas ó menos. Luego puestos de pie se les prende fuego en la boca inferior del taladro y se dejan arder por dentro hasta que tengan el hueco poco menos que se les quiera hacer. Despues con una gubia grande y ancha, con el mango largo de madera, que llaman escodrijo, se desbastan por dentro quitándoles todo lo quemado, é igualándolos de modo que queden lisos, con el hueco suficiente, y redondos. Hecho esto se desbastan por fuera con una hacha ó azuela, dejándolos bien curiosos é iguales los cortes ó extremidades, y de tres dedos poco mas ó menos de grueso su canto todo al rededor. Del mismo modo se pueden hacer los de troncos de otros árboles.

P. Cómo se hacen los vasos de tablas?

R. Cortadas que sean estas á la medida que se le haya de dar al vaso asi de alto como de ancho, se igualan por las orillas con una juntera (1) para que queden rectas, dándoles la misma anchura por ambos extremos. Despues se juntan por todos cuatro lados como para hacer un cajon, clavándolas por las orillas una con otra, de

(1) Asi llaman los carpinteros á una especie de cepillo largo que usan para esto.

modo que las junturas queden bien unidas para que no pueda entrar por ellas ninguna sabandija, ni el aire y agua para mayor abrigo de las Abejas, y se les dejan abiertas las bocas de arriba y abajo.

Para mayor seguridad y duracion de estos vasos, se les puede poner un cerco de hierro ó madera por arriba y por abajo, dos ó tres dedos mas dentro de cada uno de los èxtremos del cajon ó vaso y otro por medio. Estos vasos son mas costosos y menos durables que los de tronco, por lo cual solo conviene usarlos donde no haya proporcion de aquellos.

P. Qué mas hay que hacer con los vasos de colmena para dejarlos útiles?

R. Primero: entrencarlos, esto es, ponerles por dentro unas trabas de madera que los colmeneros llaman trenques, para que las Abejas afiancen los panales en ellas, y no se desprendan cuando se muevan ó trasladen las colmenas de una parte á otra. Segundo: hacerles las piqueras que son uno ó dos agujeros para que entren y salgan las Abejas.

P. Cómo han de ser las trenques, y en qué parte del vaso se han de poner?

R. Estas son unos palos redondos ó esquinados de pino, enebro, sabina, ó de otro cualquier árbol, que tengan el grueso de

un dedo poco mas ó menos, y de largo todo lo que sea el hueco del vaso. Se ponen de varios modos, y en mayor ó menor número segun el uso del pais; pero el mas sencillo y que ofrece menos trabajo es el siguiente: dos que formen cruz al pie del vaso, seis ú ocho dedos mas arriba del borde que ha de sentar en el suelo, otros dos en la misma forma por la mitad del vaso, y en medio de estos y los primeros á igual distancia se pone uno solo, que los colmeneros llaman la aguja. Con solos estos cinco palos ó trenques, puestos como va dicho, quedan los panales bien asegurados, y cuando hay que quitar estos á la colmena (que los colmeneros llaman descorcharla) se hace con mas facilidad que teniendo muchos.

P. Cómo se ponen las trenques?

R. De este modo. Se taladra el vaso por un lado con una barrena pequeña, y despues se ensanchan los agujeros con otra del grueso que han de ser las trenques, que basta sea como el dedo, y se entra una de estas por cada agujero, hasta que toque al lado opuesto en la parte interior del vaso, sin necesidad de romper este ni que lo traspasen por ambos lados.

Es conveniente que los barrenos no se hagan por el lado que estén las piqueras,

porque siendo la parte mas expuesta á las aguas y vientos, pueden introducirse aquellas y contribuir á la menor duracion del vaso y al desabrigo de las Abejas; por lo cual será bueno hacer dos por el lado que haya de estar al saliente, y los tres restantes por el del norte ó respaldo del vaso.

P. Dónde se han de hacer las piqueras, y qué anchura deben tener?

R. Primero: es conveniente que las piqueras esten á una misma altura, sea la que quiera, en todos los vasos y con uniformidad, para que cuando sea necesario cambiar las colmenas de un sitio á otro con el fin que adelante se dirá, no encuentren las Abejas embarazo ni dificultad en la entrada, y desconozcan esta.

Segundo: no conviene que esten muy bajas ó contra el suelo, porque no entren con facilidad las sabandijas, ni estorben á las Abejas para entrar y salir las yerbas que se suelen criar en los colmenares si estan abiertos y poco cuidados, como son la mayor parte por lo comun; ni tampoco deben estar muy altas para que no les ofendan mucho los aires.

Tercero: esto supuesto digo que la altura mas proporcionada que deben tener, es como de una cuarta poco mas ó menos sobre el borde del vaso que se sienta en el

suelo, ó la misma que la aguja ó trenque de enmedio.

Su anchura debe ser tal que puedan entrar y salir á un tiempo dos Abejas, para que la que venga de afuera no se detenga al salir otra, pero no tan grandes que pueda entrar por ellas un raton; por lo cual es conveniente sean dos los agujeros y no uno solo. Estos se hacen muy facilmente en los vasos de tronco y tablas con una barrena que deberá tener destinada para esto el colmenero.

P. Cómo se hacen los vasos de mimbres?

R. Se prepara una tabla redonda algo mas ancha que lo que ha de ser el vaso, y señalando en ella un círculo de la misma anchura que se ha de dar á aquel, se haran por él doce agujeros á iguales distancias; se entran tres mimbres juntos por la punta mas gruesa en cada agujero, ó se hace un barreno para cada uno y se atan por las puntas para sujetarlos.

Hecho esto se van tejiendo otros mas delgados al rededor, en la misma forma que las cestas, hasta darle la altura que ha de tener el vaso, cuidando de que salga igualmente ancho y curioso por todo. Despues se desatan por las puntas los mimbres que se entraron en la tabla, y con ellas, añadiendo de otros mas delgados los

que sean necesarios, se le hace un cordel, cerco ó rodete al rededor de la boca de arriba para que tenga mas consistencia y duracion. En seguida se le quita la tabla, y cortando á los mimbres las puntas que estaban dentro de ella, y entrando otros delgados por donde quedan los cortes de aquellos como cuatro ó cinco dedos, se le hace con ellos otro cerco como el que se hizo en la boca superior.

Del mismo modo se pueden fabricar los de varas de otros árboles y los de cañas; pero á estos debe hacérseles el cerco de tomiza ó cuerdas de esparto porque no se puede con las cañas.

P. Qué mas debe hacerse con estos vasos para poder colocar en ellos las Abejas.

R. Ademas de ponerles trenques y hacerles las piqueras como á los de tronco, es necesario darles un baño de yeso por dentro y por fuera que cubra bien todo el material para que resista las aguas, no les penetre el aire y tengan mas duracion. A falta de yeso se les da con barro hecho de tierra bien fuerte ó gredosa, cernida y mezclada con boñiga de buey, de suerte que tenga dos partes de esta y una de tierra.

P. Cómo se hacen los vasos de paja?

R. Se previene paja larga de centeno ó trigo

sin quebrantar, bien mojada para que no salte, y cogiendo un manojito del grueso como de la mitad de la muñeca poco mas ó menos, se le rodea una cuerda de esparto desde el un extremo hasta la distancia suficiente para hacer un cerco de la misma anchura que ha de tener el vaso, añadiéndole paja si no tuviese esta la longitud necesaria: se aprietan bien las vueltas de la cuerda, y de modo que junten una con la otra para que no se vea la paja y se destroce, y juntando en seguida los dos extremos uno sobre otro se atan fuertemente con dicha cuerda, dejando suelto parte del de arriba. A este se va añadiendo paja, retorciéndola un poco y cosiéndola al cerco de abajo como de tres á tres dedos de distancia una puntada de la otra. En esta forma se sigue añadiendo paja, y sujetando la vuelta que se va haciendo con la inmediata hasta que tenga la altura que se le quiera dar al vaso; cuidando de hacerlo igualmente ancho por todo, y concluido se le rodea á la última vuelta otra cuerda como á la primera para su mayor duracion.

De la misma manera se hacen los de esparto, votea y espliego, y á todos se les debe dar un baño de yeso por dentro y por fuera, ó del barro ya dicho, poner-

les las trenques, y hacerles las piqueras como á los vasos de mimbres. Las piqueras en estos vasos deben quedar bien bañadas de yeso ó del expresado barro por lo interior del agujero, para que las Abejas no hallen ningun estorbo al entrar y salir.

CAPÍTULO VI.

De los colmenares: terreno y sitio donde se deben colocar.

P. Qué se entiende por esta palabra colmenar?

R. Él sitio ó lugar donde se hallan reunidas algunas colmenas.

P. Qué terreno será el mas á propósito para establecer el colmenar?

R. Por regla general el mejor es indudablemente aquel donde haya mas baldíos ó tierra sin labrar y montañosa; donde no paste ganado lanar ni cabrío que destruya las plantas que han de dar las flores; donde haya mas de estas y mejores para el surtido de las Abejas, y que estas puedan tenerlas con mas abundancia para sacar de ellas la miel y la cera.

P. Cuáles son las mejores flores que ha de procurarse tenga el terreno donde se establezca el colmenar?

R. Son tantas las que buscan las Abejas, que ni se saben ni se pueden numerar todas, pero señalaremos algunas de las mas principales y generalmente conocidas.

Ababoles ó amapolas.
Agete.
Alazor.
Albahaca.
Alhelíes de varias clases.
Amaranto ó cantueso.
Ajedrea ó morquera.
Azafran.
Azucenas.
Balsamina.
Borrajas.
Cáñamo.
Chicoria silvestre.
Escobas de amarguillo.
Espadañas.
Espigon.
Espliego.
Girasol encendido.
Hisopo.
Hojas de nabo pequeño.
Ibavorde.
Jazmines.
Lino.
Lirios.
Llanten mayor y menor.
Marrubio.
Mejorana.
Milenrama.
Orégano.
Pimpinela.
Rábano silvestre.
Rabillo de gato.
Salvia.
Tamarilla.
Tomillo basto y salsero.
Tomillos amarillos.
Torongil.
Trebol.
Violetas.

Árboles y arbustos.

Alamo.
Albérchigo.
Almendro.
Avellano.
Box.
Carrasca ó encina.
Cerezo.
Ciprés.
Ciruelo.
Estepa ó jara.
Fresno.
Gayubo.
Guindal.
Higuera.
Lentisco.
Manzano.
Melocoton.
Membrillo.
Mimbrera.
Moral.
Palma.
Paraiso.
Peral.
Pino.
Romero.
Rosal.
Sabina.
Sarga.
Sauce.
Vid (la).
Yedra.
Zarzamora (1).

Todas estas plantas asi de árboles y arbustos como de flores, y otras muchas que no tengan mal olor, son útiles á las Abejas; y aunque algunas de las que van

---

(1) El olmo comunmente se tiene por perjudicial á las colmenas, suponiendo que su flor les da diarrea á las Abejas; mas yo no he advertido tal cosa, antes bien que acuden á él tanto ó mas que al romero y box, aunque florecen á un tiempo; y me parece que si fuese asi elegirian mejor la flor de estos y dejarian la de aquel.

nombradas en la lista anterior no tienen miel, les sirven de recreo y hermosura, y con su fragancia respiran aire puro y saludable.

De ellas unas son muy tempranas, como el box, romero, gayubo, &c.: otras muy tardías, como la ajedrea, espliego, la carrasca ó encina, azafran, &c.: otras florecen en el tiempo que media entre aquellas y estas, como la salvia, mejorana, tomillo, marrubio, cáñamo, &c.

Al tiempo en que florecen las primeras llaman los colmeneros el temprano; al de las segundas el tardío de otoño, y al de las terceras medianil. Por consiguiente se debe procurar hacer el colmenar en terreno que gocen las Abejas, si puede ser, las tres floraciones de temprano, medianil y tardío, ó por lo menos dos; y si esto no se puede lograr, trasladar las colmenas de un terreno á otro para disfrutarlas, lo cual aunque origine algunos gastos aumenta sobre ellos considerablemente las utilidades al colmenero, si las colmenas estan acostumbradas á estos trasportes.

P. Hallado el terreno conveniente para establecer el colmenar, ¿qué sitio se debe elegir, ó qué circunstancias debe tener?

R. El sitio para colocar las colmenas ha de ser lo mas abrigado que sea posible, y res-

guardado de los aires, principalmente del cierzo y regañon, y si puede ser del solano que daña considerablemente á las Abejas, pues que mientras corre este aire no trabajan, y si estan trabajando cuando se mueve lo suspenden ó trabajan muy poco.

Para esto es conveniente colocar el colmenar en algun valle profundo, al pie de montañas bien pobladas de las yerbas y árboles citados, y contra algun ribazo, pared ó cerca, delante de la cual se coloquen las colmenas, extendiéndola por los costados de modo que las defienda de los aires y no las quite el sol. Mas como este con su calor es el que cria y vivifica las Abejas y el frio las amortigua y daña, debe procurarse que el colmenar esté frente al mediodia lo mas que se pueda, de suerte que les dé el sol á las colmenas en las piqueras todo el dia ó la mayor parte de él durante el invierno.

P. Qué precauciones deben tomarse para elegir el sitio del colmenar?

R. Que no sea muy elevado, esto es, no se haga en la cumbre de las montañas, donde por necesidad deben correr fuertes los aires: que no sea sitio pantanoso ni húmedo, ó en que dominen mucho las nieblas: que esté distante de rios caudalosos, estanques ó lagunas, para que las Abejas

no perezcan en ellos á impulso de los vientos, ó por arrojarse á buscar el agua, ni las menoscaben sus frios y humedades: que en sus inmediaciones, si puede ser, no pase ni paste, ni menos eche majadas, el ganado lanar, porque es muy grande la aversion que tienen las Abejas á la mugre y olor de la sirle y lana, de donde trae su origen aquel adagio: *á la flor ó mata que llegó la oveja nunca llega la Abeja.*

P. Qué comodidades debe procurarse tenga el sitio del colmenar?

R. Primero: que haya dentro de él ó en sus cercanías alguna fuente ó arroyo pequeño que tenga poca agua ó esté esparramada por las orillas, donde puedan sentarse las Abejas á coger la que necesiten sin peligro de fenecer ahogadas, como suele suceder siendo en gran cantidad ó estando estancada, en cuyo caso es conveniente poner en las orillas del charco ó fuente algunas piedras un poco tendidas, ó algunos ramitos de arbol que esten parte dentro y parte fuera del agua, ó dejar que se crien berros ú otras yerbas para que se sienten las Abejas y no caigan, ó puedan agarrarse á ellas y salir si cayesen impelidas por el viento.

Segundo: que haya algunos árboles ó matas bajas, para que los enjambres que

salgan por descuido del colmenero, ó porque éste les deje salir y no quiera sacarlos á la fuerza, tengan donde sentarse, y conviene sean pequeños para cogerlos mas facilmente, y que su sombra no perjudique á las Abejas en el invierno. Si no los hubiese en el colmenar, es conveniente poner unas ramas de arbol por todo el tiempo que acostumbran salir los enjambres.

Tercero: que esté bien adornado de flores dentro y fuera, especialmente de las mas fragantes y olorosas que van ya nombradas.

P. Qué árboles ó arbustos son los mejores para que se sienten los enjambres?

R. Los aromáticos. Entre ellos principalmente el enebro, el pino y la sabina, porque ademas de ser, digámoslo asi, atractivos á los enjambres, aprovechan mucho las Abejas su resina para formar cierto betun con el que cierran todos los agujeros ó hendiduras que tengan las colmenas para defenderse de las sabandijas. Despues de estos el paraiso, el romero, el box y otro cualquier arbol frondoso y que no sea muy crecido.

P. Cuántas colmenas se podrán colocar en cada sitio?

R. Las que se quiera, segun la capacidad del colmenar; y asi es que en esto hay varie-

dad en los colmeneros, conforme á la costumbre del pais, porque unos suelen tener juntas en un sitio trescientas, cuatrocientas, quinientas y aun mas, otros menos; pero lo mas acertado es que no pasen de ciento poco mas ó menos, y el que tenga mas las coloque en varios puestos.

P. Por qué conviene que no haya muchas colmenas en un sitio, y que esten repartidas en distintos parages?

R. La razon es clara, porque disfrutarán mas terreno y no llegarán á agotar el jugo de las flores tanto siendo pocas como habiendo muchas; tendrán proporcion de elegir las que mas les acomode; y si el año no fuese abundante en un terreno, ó cayese alguna niebla donde esté el un colmenar, puede serlo abundante ó quedar libre de aquella desgracia el puesto donde esté el otro, y no tener tanta pérdida el colmenero.

CAPÍTULO VII.

Del modo de hacer el colmenar.

P. Cómo se ha de disponer el colmenar?

R. Se debe elegir un suelo que esté algo pendiente ó en declive y contra la pared, ribazo ó peñasco, si hubiese, en que se hayan

de colocar las colmenas (que como va dicho su fachada debe estar frente al mediodia); se allanará el terreno á lo largo de dicha pared ó ribazo, dándole la longitud que acomode de poniente á oriente, segun las colmenas que se hayan de colocar, y la anchura suficiente para que pueda estar tendida una colmena en el suelo al través, y poder pasar por delante de todas con desahogo y comodidad cuando sea necesario maniobrar en ellas, á lo cual llaman los colmeneros tablar, el que debe quedar como un camino llano.

Despues se pondrán en él tanto número de losas cuantas sean las colmenas que se han de colocar, y todas en fila á lo largo del tablar, una al lado de otra, un poco levantadas sobre el suelo como cuatro ó seis dedos para que cuando llueva no se introduzca el agua en las colmenas, y estas se enjuguen mas pronto. Conviene que el suelo esté algo inclinado como va dicho, porque cavando para allanar el tablar quede por detras ó al norte una altura de la misma tierra al menos de la mitad de la que tengan las colmenas, ó al igual de estas. (*Fig. 2.ª*)

Si se quiere hacer dos ó mas tablares en el colmenar, se harán uno delante de otro dejando la anchura que va dicha en

el intermedio, ó mas si acomoda y el terreno lo permite; y se dispondrá el segundo de la misma manera que el primero, cavando y profundizando lo suficiente para que tenga bastante anchura y sus colmenas queden mas bajas que las de aquel lo menos la mitad de su altura, y mas si puede ser, de modo que la cubierta de las colmenas del tablar segundo esté mas baja, ó al nivel de las piqueras de las del primero; y en esta forma se irán haciendo los demas.

P. Por qué habiendo muchos tablares en el colmenar ha de estar uno mas bajo que el otro sucesivamente, y no en un mismo plano?

R. Para que la altura que queda por detras de las colmenas sirva de hostigo y las defienda del aire del norte; y tambien para que las colmenas del tablar segundo no quiten el sol ni impidan la entrada y salida á las Abejas del primero, como sucederia seguramente si estuviesen á un nivel y muy cerca unas delante de otras.

P. Cómo se han de colocar las colmenas en el tablar ó tablares asi dispuestos?

R. Cada una sobre su losa, que debe estar bien llana para que la colmena quede bien sentada sobre ella con el fin de que no pueda introducirse ningun raton ó saban-

dija, y para que tampoco le èntre facilmente la humedad, que sobre podrir el vaso perjudique tambien á las Abejas, y todas han de quedar arrimadas á la pared ó ribazo, pero no tanto que impida limpiarlas por detras de la yerba ó tierra que caiga sobre ellas con las aguas ó vientos.

Hecho esto se cubrirán con unas tejas para defenderlas de las lluvias, procurando que esten un poco inclinadas por delante en forma de tejado, para que despidan mejor el agua y no caiga en las colmenas. Tambien se pueden cubrir con un casco de tinaja, con un ladrillo grande ó tapa de yeso que cubra todo el vaso, y á falta de esto con una losa.

Si no hubiese proporcion de losas para sentar las colmenas, se pondrán sobre unas tablas, cuidando que estas queden en hueco para que no se pudran facilmente y despidan pronto la humedad que cojan con las lluvias; y á falta de tablas se colocarán sobre el suelo, en cuyo caso se pisará y humedecerá un poco la tierra para que se quede prieta y sin polvo que incomode á las Abejas.

P. Deben ponerse las colmenas muy cerca una de otra en un mismo tablar?

R. No. Porque si estan muy juntas es facil que se pase el hilo de una colmena á la

inmediata cuando haya que hacer en ellas ciertas operaciones que mas adelante se dirán: de consiguiente si el sitio es espacioso, será bueno ponerlas bastante desviadas; mas lo regular es que pueda entrarse de lado entre ellas para poderlas catar, registrar y limpiar todo al rededor con comodidad, lo cual ha de tenerse presente al tiempo de sentar las losas.

P. Qué mas será bueno hacer en el colmenar para mayor seguridad de las colmenas y comodidad del colmenero?

R. Cercarlo y hacer dentro de él alguna choza ó cubierto en que depositar varios utensilios que conviene tenga prevenidos siempre el colmenero, y para defenderse este de los rayos del sol y de los aguaceros.

P. Cómo se ha de cercar el colmenar?

R. De este modo. Antes ó despues de dispuesto en la forma explicada se levantarán buenas tapias ó paredes en cuadro, de las cuales la de arriba puede servir de respaldo al primer tablar, y será mas alta que las demas para que esté bien defendido del aire del norte, la de abajo ha de estar bastante desviada de las colmenas del último tablar para que no les quite el sol si es muy elevada; por lo que tanto esta como las de los costados conviene que esten mas altas por fuera que por dentro, si

puede ser, y de este modo se logra que esté dificil la entrada ó asalto al colmenar, y que la elevacion de las tapias no impida el sol á las Abejas, lo cual puede hacerse profundizando el terreno por fuera.

Algunos suelen ademas hacer casa en el colmenar para su recreo y estar con mas comodidad, especialmente en la temporada que es mas necesaria la asistencia á las colmenas, lo cual aunque es muy util, no todos pueden hacerlo; mas los que gusten y tengan medios para ello deben hacerla al lado del norte, de modo que la pared de la casa cuyo frontis mire al mediodia sirva de fachada ó respaldo al primer tablar, porque de esta suerte se consigue que no haga sombra en el colmenar, sino antes bien le sirva de hostigo en el invierno.

PARTE SEGUNDA.

DEL MECANISMO DE LAS COLMENAS, Ó DE LAS VARIAS OPERACIONES QUE DEBEN HACERSE EN ELLAS.

Nueve son las operaciones que hay que practicar todos los años en las colmenas ó peones, que son las siguientes:

Primera, marcearlas. Segunda, desvalearlas. Tercera, partirlas. Cuarta, coger los enjambres que salgan voluntariamente. Quinta, robarlas ó despojarlas despues de partidas si conviene. Sexta, catarlas ó castrarlas. Séptima, trasladarlas de un terreno á otro si se quiere. Octava, recoger los enjambres. Novena, abrigarlas. De cada una en particular se tratará en los capítulos siguientes.

CAPÍTULO I.

Del marceo, desaldo ó despunte: tiempo y modo de hacerlo.

P. Qué se entiende por marceo, y por qué se llama asi?

R. Cierta porcion de panales que se les quita

á las colmenas por la parte que está sobre la losa ó suelo: y se llama marceo ó marcear á esta operacion, porque en muchas partes se hace en el mes de marzo ó poco despues. Algunos llaman desaldo ó despunte, sin duda porque se despuntan los panales de la parte baja ó falda de la colmena.

P. Es util el marcear las colmenas, ó será mas ventajoso no quitarles cosa alguna?

R. Es util á las colmenas y al colmenero la operacion de marcear. A las colmenas, porque se mueven á trabajar con mas codicia, y ponen labor nueva en lugar de la que se les quita vieja, la que algunas veces suele tener muchas celdillas llenas de amago que no pueden limpiar las Abejas, y de consiguiente ni empollar en ellas. Al colmenero, porque se aprovecha del despojo que les quita sin pérdida, antes bien con utilidad de las colmenas.

P. En qué tiempo se deben marcear las colmenas?

R. No hay regla segura, porque unos años se adelanta la primavera y se pueden marcear á primeros de marzo, y otros suele ser tardía y no poder hacerse hasta primeros ó mitad de abril; pero lo mas comun en tierra de Cuenca y parte de la Alcarria es desde mitad de marzo en adelante.

P. Qué señales hay seguras para determinarse á marcear las colmenas, ya se adelante ó se atrase el tiempo?

R. Las siguientes: Primera, el tener las colmenas humedecida la losa, y llena de algunas heces ó inmundicias que han quitado las Abejas á los panales. Segunda, que estos estén ya limpios, algo blanqueados y blandos. Tercera, que tengan algun riego ó aguamiel. Cuarta y mas segura, que se les vea pollo cerca de las primeras trenques de abajo.

EXPLICACION.

Para entender mejor esta respuesta debe saberse que las Abejas limpian al principio de la primavera todos sus panales de las inmundicias que han tenido ó se les han pegado durante el invierno, y se comen la miel de aquellas celdillas que les hacen falta para empollar. En seguida ponen en ellas una agua muy dulce, que los colmeneros llaman riego ó aguamiel, porque es tan líquida y clara que parece agua, de modo que con solo inclinar los panales ó moverlos un poco, se desprende. Con esta agua riegan todas las celdillas, y á proporcion que la van quitando, se van viendo empolladas aquellas.

P. Qué debe hacer el colmenero para saber si sus colmenas tienen las señales referidas, ó cuándo debe mirarlas?

R. Luego que vea algunas flores tempranas en abundancia, como del box, romero ú olmo, y que las Abejas acuden á ellas en gran número, debe ir á su colmenar en un dia sereno y templado; y si observa que entran y salen muchas Abejas en las colmenas y traen carga en las patas, registrará algunas en cada tablar volviéndolas lo de arriba abajo, y si halla en ellas las señales referidas no debe detenerse en marcearlas, estando el tiempo bueno y sentado.

P. Y si el tiempo estuviese frio ó hiciesen vientos fuertes y las colmenas tuviesen todas las señales ya dichas, ¿se deberán marcear?

R. No. Se suspenderá por algunos dias esperando que mejore el tiempo, y se podrá esperar mas ó menos segun esten mas ó menos adelantadas las colmenas. Sea regla general: mientras no pasen las Abejas poniendo pollo desde las primeras trenques de abajo hácia el suelo, no hay inconveniente en retardar esta operacion.

P. Por qué se ha de suspender el marcear las colmenas cuando el tiempo está frio?

R. Porque quedan desabrigadas por abajo, pues los panales que se les quita les sirven

de abrigo, y quitándolos queda descubierto el pollo que tengan mas dentro, y puede helarse, lo cual es una pérdida para las colmenas en el tiempo que mas necesitan poblarse de gente.

P. Y si volviese mal tiempo de frios, vientos ó nieves inmediatamente despues de marceadas las colmenas, ¿qué ha de hacerse con ellas para que no perezca el pollo?

R. Acudir pronto y entrarles un valeo por debajo que llegue á tocar con los panales despuntados, y aplicarles á los vasos tierra contra la losa, ó lodarlos con barro para que no entre el aire á las colmenas; pero si el tiempo abona, se les debe quitar el valeo en el instante para que principien á trabajar.

P. Cómo se hace la operacion de marcear las colmenas?

R. Elegido para esto un dia sereno y templado, la primera diligencia en llegando al colmenar será encender lumbre y con ella una boñiga de buey (1), y á falta de esta un humeon que se hará de cincho ó sogas viejas de esparto cocido y machacado, de la figura de un hachon de viento, que debe estar ya prevenido. Despues, si el col-

---

(1) Las boñigas cogidas en mayo y junio son las mejores.

menero es tímido, se cubrirá la cabeza con una careta ó mascarilla de alambre, y las manos con guantes para librarse de los picazos y aguijones de las Abejas.

Prevenido en esta forma y con el humeon ó boñiga encendida en la mano, llegará á la primera colmena, y quitándole las tejas ó cubierta la volverá lo de arriba abajo en medio del tablar: dará humo á las Abejas para que se retiren, soplando al humeon ó boñiga, que pondrá sobre los panales, cuidando de que no les toque el fuego para que no se derritan; y ya que se hayan retirado aquellas principiará á cortar los panales con el instrumento ó hierro que adelante se dirá, ó lo hará sin él doblándolos con la mano á un lado por una punta y tirando un poco para que se desprendan.

Al cortar los panales tendrá gran cuidado de dejar aquel ó aquellos que tengan pollo hasta el rostro del vaso, aunque no esten cerradas las celdillas, quitando todos los demas que no lo tengan, ó despuntando solo la parte de ellos que esté sin el. Los panales cortados los echará en un costal, saco ó espuerta que tendrá á la mano; pero si tienen algun riego los dejará en el suelo para que los limpien las Abejas (si no quiere aprovecharlo), y los recogerá des-

pues de concluir la misma operacion con todas las colmenas.

Ya que se hayan despuntado todos los panales de una colmena (ó mientras lo hace el colmenero si lleva quien le ayude) se limpia bien la losa, quitándole el yeso ó lodo que se le puso al tiempo de abrigarlas, y barriéndola con un escobon ó cogollo de romero ó de otro arbusto. En seguida se coloca la colmena en su losa como antes, cubriéndola con las tejas en la misma forma que estaba, y se sigue haciendo lo mismo con las demas.

P. Y si las colmenas tuviesen mucho riego y algunos panales de miel ¿qué se debe hacer para utilizarse de ella?

R. En ese caso cortará con tiento todos los que tengan aguamiel para que no se les derrame al menor movimiento, y los echará en un perol, caldero ú otra vasija que llevará prevenida al intento.

P. Cómo se ha de separar la miel ó riego de los panales donde está?

R. Se puede hacer de dos maneras; ó exprimiéndolos en el colmenar; ó derritiéndolos á la lumbre en una caldera como la labor que se quita cuando se catan las colmenas (1).

---

(1) Véase el capítulo 1.°, parte cuarta.

Para exprimirlos se ponen una ó mas tejas en forma de tejado en cualquier sitio algo retirado de las colmenas donde les dé bien el sol, y debajo una olla ú otra vasija proporcionada á la cantidad que puedan tener los panales poco mas ó menos. Si está muy corriente el aguamiel, basta sacudirlos suavemente sobre las tejas para que dejen todo el material que tengan en sus celdillas; pero si estuviese algo trabada ó hubiese algunos panales con miel, se irán exprimiendo sobre las mismas tejas, apretándolos dentro del puño para que la destilen sobre aquellas y vaya cayendo en la olla. Esto mismo se puede hacer sobre la caldera ó perol, si acomoda, sin necesidad de tejas.

Los panales asi exprimidos y los que se hubiesen sacudido se deben poner adonde las Abejas les limpien el aguamiel de que quedan untados, ó lavarlos despues en casa y dejarlos al sol para que se enjuguen y los acaben de limpiar.

A estos panales sin miel, asi del marceó como de colmenas muertas, llaman los colmeneros cerones.

P. Cuánta porcion de cerones ó panales se les ha de quitar á las colmenas cuando se marcean?

R. Por lo comun todos los que tienen desde

las trenques de abajo hasta el rostro del vaso que sienta sobre las losas, esto es, cuatro ó seis dedos poco mas ó menos de la labor que se les dejó para pasar el invierno, á menos que no tenga algun pollo, en cuyo caso se hará lo que va dicho anteriormente (1). Digo por lo comun, porque alguna vez se les debe quitar mas.

P. Cuándo se les debe quitar mas porcion de cerones á las colmenas al tiempo del marceo?

R. Primero: cuando se hallen algunas que tengan comidos de ratones ú otras sabandijas alguna parte de sus panales, porque en este caso se les deben quitar todos los que esten en tal disposicion, dejándolos cortados por lo sano, aunque haya que llegar á lo interior de la colmena, pues está experimentado que sobre el corte ó mordido de dichos animales no ponen obra nueva las Abejas.

Segundo: cuando algunas colmenas tienen la labor muy vieja y las celdillas de sus panales llenas y macizas de amago y cabezuela, á las cuales se les debe quitar todos los panales de un lado hasta que se hallen sanos, aunque sea necesario limpiarlas hasta el valeo, dejándoles solamente la

(1) Pregunta novena de este capítulo.

otra mitad de alto abajo por entonces, la que se les limpiará en la misma forma, si estuviesen del mismo modo sus panales, luego que hayan llenado lo que se les quitó la primera vez.

Para renovar de este modo las colmenas viejas con mas acierto debe el colmenero señalar las que va renovando y por el lado que lo hace, para si no pudiese limpiarlas por el otro en aquel año por tener pollo ó por otra causa, cuidar de hacerlo en el año siguiente.

EXPLICACION.

Donde no se acostumbra ó el terreno no permite robar los peones partidos, permanece muchos años en la colmena la labor que tiene desde las trenques de abajo hasta las de enmedio del vaso, porque cuando se cata no se pasa de dichas trenques, y cuando se marcea no se le quita por lo comun mas labor que hasta las de abajo como va dicho; por cuyo motivo aquellos panales se envejecen, se endurecen, y sus casillas se van quedando mas pequeñas, y muchas veces tan llenas de amago y porquería, que ó no pueden las Abejas limpiarlas, ó les cuesta mucho trabajo y tiempo, en el que indudablemente harian con menos dificultad obra nueva si tuviesen el

vaso desocupado de aquel material inmundo y envejecido.

Por esta razon sucede algunas veces que el colmenero se engaña en las colmenas viejas, creyendo que les dejó provision suficiente para pasar el invierno, y ellas suelen morir de hambre, á causa de que la labor que se les quedó no contenia miel ó muy poca en sus celdillas, por estar éstas todas ó en la mayor parte llenas de inmundicia; y si acaso llegan á la primavera van tardías en la creacion de nuevas Abejas, porque en tanto bulto de panales no tienen celdillas suficientes para empollar, y las Abejas que crian en ellas son muy pequeñas, pues en cada una de las crias que hacen queda en el fondo de las celdillas una porcion de material que los colmeneros llaman cabezuela, y deja aquellas cada vez mas pequeñas.

Este mal se remedia del modo arriba explicado, pues por este medio se puede renovar una colmena, al menos la mitad en un año, y en otro lo restante, quedando nueva en dos años toda su labor.

P. Qué se hace de los cerones del marceo despues de limpios en la forma dicha, y de los de las colmenas muertas?

R. O se venden en este estado, ó se saca cera de ellos como cuando se catan las colmenas, segun mas cuenta tenga ó le aco-

mode al colmenero; pero no se pueden conservar asi mucho tiempo en el verano, porque con el calor suele darles gusano y perderse.

P. Cuánta cera suelen tener los cerones ya limpios y enjutos?

R. De cada tres libras de cerones que no tengan pollo, ni mucho amago y riego, se saca en el lagar algo mas de una libra de cera.

P. Suelen tener las colmenas mucho riego al tiempo del marceo?

R. Algunos años casi nada, y por mucho que tengan, siempre es poco en proporcion á los panales que se les quita, porque dejan medias las celdillas de aguamiel y nunca las llenan. Por lo comun suele quitarse una cuartilla de aguamiel, poco mas ó menos, á cincuenta ó sesenta colmenas; y lo mas que yo he llegado á quitarles ha sido tres cuartillas ó una arroba.

P. Es buena señal ó mala que las colmenas tengan mucho riego al tiempo de marcearlas?

R. Atendiendo al estado presente de las colmenas, la que tiene abundancia de aguamiel cuando se marcea es prueba de que está adelantada y fuerte; pero atendiendo á lo futuro, dicen algunos colmeneros, que es pronóstico de que amenaza un mal tem-

poral, y que esta es la causa de prevenirse las Abejas, haciendo provision de alimento, lo cual es casi indudable cuando tienen muchos panales de miel vieja, especialmente si está endurecida.

CAPÍTULO II.

Del tiempo y modo de desvalear las colmenas.

P. Qué quiere decir ó que se entiende por desvalear las colmenas?

R. Quitarles un valeo que deben tener puesto por arriba sobre las trenques de enmedio del vaso, y ponérselo extendido sobre la boca superior de este en lugar de los témpanos, ó sobre ellos si los tuviese, debajo de las tejas y cubierta de las colmenas.

P. Cuándo se deben desvalear las colmenas?

R. Luego que hayan llenado el vacío que les quedó en el marceo, ó los panales nuevos hayan llegado al rostro del vaso, esten estos iguales, y tengan aquellas blanca la labor debajo del valeo.

P. Qué tiempo tardan las colmenas en llenar ó hacer el marceo?

R. No hay regla cierta, porque esto depende del buen ó mal temporal, del mejor ó

peor terreno, de lo mas ó menos fuertes que esten las colmenas segun la mayor ó menor abundancia que tengan de Abejas obreras, y de que esten sanas ó enfermas. Asi que hay colmenas que á los ocho dias de marceadas estan para desvalearse, otras se pasan quince ó mas dias, y algunas un mes ó la mayor parte del verano.

P. Qué debe hacer el colmenero para saber si las colmenas estan en disposicion de desvalearse, y cómo ha de hacer esta operacion?

R. Ocho ó quince dias poco mas ó menos despues de haberlas marceado, si el tiempo va favorable, las registrará una por una quitándoles las tejas é inclinándolas lo suficiente para ver si hay Abejas sobre la losa, si estan adelantados los panales ó iguales con el vaso, valiéndose del humo si fuese necesario.

A las que halle en este último caso levantará el valeo, y extendiéndolo, se lo pondrá por tapa si tuviesen blanca la labor por arriba, poniéndoles una tablita ó palo travesado por debajo para que no se hunda. Si tuviesen témpanos lo pondrá sobre ellos, cubriéndolas despues con las tejas, y dejará señaladas las que tengan mas adelantados sus panales y no esten de des-

valear, para acudir pronto á registrarlas segunda vez.

Si no tuviesen blanqueada la labor vieja debajo del valeo, aunque tengan iguales por abajo los panales, podrá dejarles sin levantar aquel por algunos dias, hasta hallarlas mas adelantadas. Porque siempre que las Abejas se preparan para trabajar de nuevo sobre labor vieja, lo primero que hacen es blanquearla, de consiguiente no habiendo hecho esta diligencia en los panales que tienen las colmenas debajo del valeo, es prueba de que no principian aun su trabajo por arriba, por lo cual no urge el desvalearlas.

P. No es bueno desvalear las colmenas antes de que igualen los panales por abajo?

R. Si se hace asi pueden las Abejas principiar á trabajar por arriba y dejar sin llenar el vacío del marceo, el cual conviene quede bien lleno, porque es parte de la provision que ha de quedar á las colmenas para pasar el invierno.

P. Principian siempre las colmenas á trabajar por arriba inmediatamente que han llenado ó hecho el marceo?

R. No. Algunas veces hay colmenas que luego que igualan sus panales por abajo los arroman ó dejan redondos de modo que no hagan corte, y se vician ó preparan para enjambrar, y estas se deben partir sin

aguardar que trabajen por arriba como mas adelante se dirá.

P. Se deben mirar con mucha frecuencia las colmenas cuando estan trabajando el marceo?

R. Si. Porque algunas suelen principiar á trabajar, y antes de concluir ó igualar los panales con el rostro del vaso, dejan la labor, empollan y aun hacen reeleras y enjambran; y si no se remedian con tiempo antes de que salga el enjambre ó inmediatamente que haya salido, sobre no servir este regularmente por ser muy pequeño, queda la colmena con poca gente y facilmente le da gusano y perece.

P. Cuándo suelen hacer esto las colmenas mas frecuentemente?

R. Cuando despues de empezar sus labores sobreviene algun mal temporal de frios ó lluvias que dura muchos dias.

P. Cómo se han de registrar las colmenas antes de estar desvaleadas? ¿Se han de volver siempre del reves y darles humo para que las Abejas se retiren de los panales?

R. No. Cuanto menos se les toque y dé humo á las colmenas es mejor, no habiendo necesidad, porque si estan trabajando se les impide y atrasa, y aun puede ser motivo alguna vez de que suspendan su labor;

de consiguiente basta ladearlas un poco cuando estan en este estado, para ver si han principiado á trabajar sobre los panales viejos que se les cortó al tiempo de marcear, ó si adelantan las puntas que tuviesen ya principiadas; pero si pasados seis ú ocho dias se advierte que las puntas ó panales nuevos de algunas colmenas permanecen en el mismo estado que estaban la última vez que se miraron, estas se deben volver lo de arriba abajo, darles humo para que se retiren las Abejas y ver si estan ó no viciadas ó inclinadas á enjambrar.

P. En qué se conocerá que las dichas colmenas estan viciadas para enjambrar?

R. En el mismo hecho de no adelantar su labor es de presumir que lo estan; pero si las puntas que tienen no cogen todo el corte de los panales viejos, y son muchas, pequeñas y redondas, especialmente si tienen por enmedio el color algo pardo y como morado, aunque no tengan pollo en ellas, es una señal muy segura de que tienen vicio; y si á esto se añade que tengan pollo tostado en dichas puntas, y calderillas ó reyeras en leche, es indudable que enjambrarán antes de hacer ó llenar el marceo.

P. Qué se debe hacer con las colmenas que se hallan en este estado?

R. Cuando no tienen pollo ni reeleras en las

puntas nuevas suele ser suficiente remedio el quitárselas y aun parte de los panales viejos sobre que esten fundadas, pues tengo experimentado que esto algunas veces mueve á trabajar á las Abejas abandonando, por decirlo asi, la idea de enjambrar; pero si ya tuviesen reeleras en leche ó cerradas, ó las volviesen á fabricar despues de destruida su obra, en este caso el mejor y mas seguro remedio es partirlas, sacándoles todo el ganado posible para asegurar el enjambre, poner este en el sitio que estaba la colmena para que reciba el hilo ó tria que tuviese fuera, y darle á esta otro de una que esté fuerte y puesta en labor, echándole un rey, si hubiese proporcion, al dia siguiente de haberla partido, ó dejarle una reelera de las que tuviese en leche.

Es remedio que tengo practicado con algunas, logrando aprovechar el enjambre, que las colmenas á pocos dias se pusiesen en labor, hiciesen el marceo en breve tiempo, y habiéndolas desvaleado trabajasen por arriba y aun alguna llenase.

P. Qué debe hacerse con las colmenas que van tardías en hacer los marceos y pasan mucho tiempo sin empezar su labor cuando la mayor parte estan adelantadas?

R. Registrarlas con el mayor cuidado para

ver si padecen alguna enfermedad de las que mas adelante se dirá y aplicarles el remedio oportuno.

P. Qué enfermedades ó defectos suelen padecer las colmenas en el tiempo que media desde que se marcean hasta que estan en disposicion de desvalearse.

R. Muchas: pero las principales pueden ser no tener Rey ó estar enfermo, tener pocas Abejas, ó estar los panales tan llenos de amago que no pueden limpiarlos aquellas por su dureza ó falta de obreras.

P. Cómo se han de remediar estas colmenas?

R. Limpiándolas como se dijo en el capítulo I de esta segunda parte, y si estan faltas de Abejas ó de Rey, ó éste está enfermo, hará con ellas lo que se dirá cuando se trate de las colmenas moatras, partidas y enjambradas.

CAPÍTULO III.

De la operacion de partir las colmenas.

§. I.

Del tiempo y horas en que se ha de practicar, y señales que han de preceder.

P. Qué cosa es partir las colmenas?

R. Es hacer de una colmena dos sacándole por fuerza ó con arte el enjambre que ella misma arrojaria, ó hacer que lo produzca la que tal vez no lo hiciese espontaneamente.

P. Qué es enjambre?

R. Una porcion de Abejas con su Rey ó Maestra en número suficiente para poblar un horno ó colmena, ya se hayan sacado artificialmente ó hayan salido voluntariamente de otra.

P. Es ventajosa la operacion de partir las colmenas?

R. Si, porque se pueden sacar los enjambres por este medio muchos dias antes de que ellos pudieran salir, á cuyo tiempo puede ya estar asegurado el enjambre, y la colmena partida en disposicion de empollar; y aun cuando se saquen el dia antes del que

habian de hacerlo, se tiene por este medio la seguridad de cogerlos, lo que del otro modo es casual. Ademas se pueden sacar enjambres á las colmenas que tal vez no enjambrasen voluntariamente, ó lo hiciesen tan tarde que no pudiese aprovechar el enjambre y la colmena se perdiese.

P. En qué tiempo se pueden partir las colmenas?

R. No se puede señalar tiempo fijo y determinado en el que precisamente esten las colmenas en disposicion de partirse y sea conveniente hacerlo, porque esto depende de lo mas temprano ó tardío del pais donde se tienen, de lo abundante de buenas flores que sea el terreno en que estan, y de lo favorable ó adversa que sea la estacion del tiempo, que son las principales causas de que las colmenas estando sanas y fuertes se adelanten mas ó menos; pero lo regular en tierra de Cuenca es desde mitad ó últimos de abril en adelante en años buenos lo mas temprano; y aunque puede continuarse esta operacion por todo el tiempo en que las colmenas sacan pollo y enjambran ó se preparan para ello, no es lo mas acertado hacerla en este pais pasado el mes de junio, á no ser un año extraordinariamente bueno y abundantísimo de flores. No obstante, sé que un ami-

go mio las ha partido tambien en el mes de agosto y primeros de setiembre, y le han salido bien, pero esto solo en años abundantísimos puede hacerse por probar y no tomarse por regla general.

P. Cuándo estan las colmenas en disposicion de partirse, ó qué señales hay para conocerlo?

R. Son muchas las señales que dan algunos colmeneros, pero las mejores, mas seguras y principales se reducen á tres, y son las siguientes:

Primera: cuando tienen reeleras semilladas ó en leche, y á esto llaman partir á reelera.

Segunda: cuando despues de desvalearlas han trabajado por arriba ó sobre las trenques cuatro ó seis dedos de panales, aunque no tengan reeleras abajo, y á esto llaman partir á la labor.

Tercera: Cuando despues de haber llenado ó hecho el marceo tienen los panales en él amarillos y romos, ó redondos por lo menos los de enmedio, aunque los de las orillas hagan corte ó esten delgados contra el suelo, y á esto llaman partir al marceo: esta señal coincide las mas veces con la segunda. Estando las colmenas en la disposicion que se expresa en cualquiera de las tres reglas referidas, pobladas bien de

Abejas, con buen tiempo y abundancia de flores, no debe detenerse en partirlas el colmenero.

Algunos se han adelantado á partirlas antes de llenar el marceo ó arromar los panales sin estar viciadas, pero es muy expuesto, y solo alguna vez siendo la primavera temprana, templada y abundante suele salir bien, y asi no apruebo el que se haga sino á la fuerza como en el caso arriba dicho (1). El aguardar que hagan una ó mas puntas colgadas del valeo como una cagarria, ó en el marceo alguna larga y delgada como un vizcocho larguillo, ó el que hagan barba, esto es, que tengan muchas Abejas detenidas al rededor de las piqueras, es dar muchas treguas, y cuando se ven estas señales suelen ya haber tenido las otras mas seguras.

P. Cuándo será mejor partir las colmenas, de que tengan reeleras en leche y cerradas, ó á la labor y al marceo?

R. Es mas ventajoso partirlas á la labor ó inmediatamente que hayan arromado los panales del marceo, que esperar que tengan reeleras. Primero: porque asi se adelanta el enjambre, y la colmena tiene mas tiempo para reponerse. Segundo: porque

---

(1) Pregunta 11 del capítulo anterior.

no todas las colmenas se vician para enjambrar, ó algunas suelen hacerlo muy tarde cuando ya no tiene cuenta que enjambren; y si el colmenero aguarda á ver las reeleras, pierde la utilidad del enjambre de las colmenas que no las hagan, y se expone á perder el de aquellas que las hagan tarde, y aun las mismas colmenas. Tercero: ademas suelen hacer las Abejas algunas reeleras en lo interior de la colmena donde no se ven, y puede suceder que cuando las tenga en leche ó cerradas en las puntas de los panales hayan sacado los Reyes en las de adentro, y se le escape al colmenero el enjambre antes de haber pensado en sacarlo. Cuarto: hay tambien la ventaja de que no jabardean tanto por lo comun las colmenas partidas de este modo, porque como ya se hallan con poca gente no suelen sacar mas que un Rey ó dos, á diferencia de las que se parten con reeleras, que teniendo muchas por lo regular, indispensablemente han de sacar todos los Reyes que tienen en ellas, y suelen echar otros tantos jabardones si no se les quitan todas, ó las Abejas mudan de intencion.

P. Qué quiere decir mudar las colmenas de intencion?

R. Se dice que las colmenas mudan de intencion cuando estando muy viciadas y con

abundancia de reeleras en leche y cerradas, repentinamente se las comen todas, de lo que se infiere que ya no quieren enjambrar.

Esto lo ejecutan con las reeleras que estan cerradas, haciéndoles un agujero por abajo en el sitio por donde estan agarradas ó unidas al panal, por el cual las Abejas se comen todo el gusano que hay dentro de ellas, dejándolas en la misma forma que estaban antes, con tanto disimulo, que parece estan enteras; por cuyo motivo habiendo de partirlas á reelera, debe el colmenero antes de hacerlo observar bien si las reeleras estan comidas ó no, porque comiéndose una lo ejecutan con todas, y se expone á engañarse creyendo ha dejado á la colmena partida Rey próximo á nacer y realmente quedar sin él.

Tambien suelen tener esta mudanza despues de haber sacado los Reyes, matándolos y dejando solo el que ha de quedar gobernando la colmena. Esto se conoce en que, ó se ven muertos en el suelo á la parte de afuera de la colmena, ó vivos en la losa ó rostro de los panales inferiores, pero tan débiles y maltratados que apenas pueden andar, cercados de un pelotoncillo de Abejas como de una docena poco mas ó menos.

P. No será mas seguro aguardar que las col-

menas tengan reeleras en leche ó cerradas para partirlas, asegurando por este medio que les quede Rey á las que se parten, que no exponerse del otro á que se queden sin él y se pierdan?

R. Aunque las colmenas partidas á la labor ó al marceo queden sin Rey ni reeleras nada importa, porque las Abejas luego que ven la falta del Rey que las gobierne, inmediatamente hacen reeleras, y colocando en ellas la semilla ó moscarda de que han quedado simentados los panales, lo crian nuevo.

Es verdad que alguna vez sucede que la colmena partida sin reeleras quede sin criar nuevo Rey, ya por no haber en ella la semilla ó moscarda, ya por no haberla fomentado debidamente las Abejas, ó por otro cualquier accidente que no se llegue á conocer, pero es muy rara y facil de remediar esta falta, como adelante se dirá; mas partiendo á reelera, sobre haber el mismo inconveniente y con mas frecuencia, por lo mucho que jabardean, no se puede remediar tan facilmente, especialmente si es tarde.

P. Qué dias son los mejores para partir las colmenas?

R. Los dias serenos, calorosos y apacibles, que no haya nubes ni ande viento.

P. En qué horas se debe practicar esta operacion?

R. Desde las ocho de la mañana hasta las dos de la tarde, ó mas bien hasta la hora en que hacen el alarde ó salen á oreo las Abejas, como suele decirse comunmente; pero donde esten para partir antes del mes de abril, se podrá hacer desde las nueve en adelante.

P. Qué cosas conviene tener prevenidas para partir colmenas?

R. Primero: provision de vasos ya preparados, como se dijo en el capítulo V de la primera parte, folios 22 y 23. Segundo: el potro. Tercero: el partidor ó cogedera. Cuarto: el escardillo ó deszanganador.

P. Qué es el partidor y de qué material y figura debe ser?

R. Es un cesto de paja ó de esparto de la figura de una aguadera, hecho de pleita, ó en la misma forma que hemos dicho que se hacen los vasos de esta clase en el capítulo citado: ha de tener solo una boca que debe ser de la anchura ó algo mas que son los vasos de colmena, y por la otra extremidad, que rematará en punta, ha de estar cerrado, y en ella tendrá una asa de cuerdas, de esparto ó de otra materia para cogerlo: por dentro debe tener otras dos cuerdas atravesadas de parte á

parte en forma de cruz á igual distancia de uno á otro extremo, para que se sostengan las Abejas y no se desprendan cuando se traslade el enjambre á otro sitio dentro del partidor. Al rededor de la boca por fuera se le debe tener atada ó cosida á prevencion una lista ó faja de lienzo de seis ú ocho dedos de ancho, poco mas ó menos, cosida la una extremidad con la otra para el fin que adelante se dirá. (*Fig.* 3.ª)

P. Qué es el potro, y para qué sirve?

R. Es un hoyo hecho en el suelo algo mas estrecho que la boca de una colmena, y como una tercia poco mas ó menos de profundo, el cual debe hacerse unos seis ú ocho pasos distante del colmenar si está cercado, y algo mas si está abierto, en sitio apartado del hilo ó tria de las colmenas para que no incomoden las Abejas, y si puede ser á la sombra para mayor comodidad del colmenero. Su destino es para poner sobre él la colmena que se ha de partir y el humeon encendido dentro, á fin de que el fuego esté distante del vaso y no pueda dañar los panales ni quemar las Abejas cuando se haga esta operacion.

P. Qué es el escardillo, y qué uso tiene?

R. Es un instrumento de hierro de media vara de largo, poco mas ó menos, con su puño de madera para cogerlo. El hierro

debe ser tableado de un dedo de ancho, y de grueso como el cantero de un duro poco mas ó menos, y en la extremidad ha de tener doblado al lado derecho un pedazo como de dos dedos, que forme ángulo recto con el resto del hierro, y en él por el lado de adentro tendrá corte muy fino (*Fig. 4.ª*). Este instrumento sirve para entrarlo entre los panales y cortar aquel ó aquellos que sea necesario, sin tocar ni destrozar los demas, para marcear y quitar los panales viejos á las colmenas, y para catar.

§. II.

De las diversas maneras de partir las colmenas, y modo de ejecutarlo.

P. De cuántos modos se pueden partir las colmenas?

R. De dos. Primero: al hilo, esto es, poniendo un panal semillado ó un Rey nuevo en el vaso que se quiera poblar, y dándole el hilo ó tria de la colmena que se quiere partir. Segundo: con partidor, esto es, haciendo salir de una colmena la mitad de las Abejas, poco mas ó menos, con el Rey viejo que tenga.

P. Cómo se parten las colmenas del primer modo ó al hilo?

R. Se toma un panal semillado, ó con una reelera en leche ó cerrada de otra colmena que esté fuerte, ó de la que se quiere partir, cortándolo con mucho cuidado con el escardillo, y sacando una de las trenques de enmedio al vaso que se ha de poblar, se le entra el panal por arriba, y se vuelve á poner la trenque, atravesando con ella el panal para que se sostenga, cuidando de ponerlo en la misma forma que estaba en la colmena, esto es, la parte por donde se cortó arriba y su remate abajo; ademas se puede asegurar con uno ó dos palitos delgados que lo traspasen, y se afiancen en el vaso por uno y otro extremo, y sobre él se pondrá el valeo y serijos. Hecho esto con la ligereza posible para que no se enfrie el panal, se quita la colmena que se ha de partir de su puesto, y en él se coloca el vaso asi preparado, para que entren dentro todas las Abejas de la colmena que estaban fuera.

Si la colmena que se parte de este modo tuviese mucho ganado y se quisiese hacer mayor el enjambre, se vuelve aquella lo de arriba abajo, se levanta un poco del suelo, y dejándola caer de golpe al pie del vaso que se va á poblar, caerán todas las Abejas que tuviese fuera de la labor agarradas al vaso, y retirando la colmena in-

mediatamente, entrarán en el que se tiene preparado y aumentarán el enjambre. Tambien se puede hacer mayor éste poniendo la colmena á un lado y dándole humo para que salgan algunas Abejas, las cuales necesariamente han de acudir al sitio donde estaba aquella y aumentar el enjambre.

La colmena partida asi se ha de retirar del colmenar lo suficiente para que no vuelvan á ella las Abejas que quedaron fuera y entraron en el vaso recientemente poblado, y por la noche ó por la mañana temprano se trasladará á un sitio que debe estar preparado bastante distante del colmenar, ó se puede trasladar el enjambre á la hora dicha cuando se hayan reunido todas las Abejas, y volver la colmena á su puesto.

Segundo: este modo de partir colmenas es mejor y mas facil de hacer, si en lugar del panal semillado se echa un Rey en el vaso que se ha de poblar, cogiéndolo de otra colmena que esté viciada ó de la misma que se quiere partir cuando esté ya para salir de la reyera, teniendo presentes para esto las señales que se dieron en el capítulo I de la primera parte, página 1 y siguientes, para conocer cuando estará el Rey criado y en disposicion de salir de su encierro; y si hubiese muchos en esta dispo-

sicion, pueden hacerse tantos enjambres ó partir tantas colmenas de este modo como Reyes se puedan coger, haciendo todo lo demas que se ha dicho en el número anterior.

Tercero: tambien se pueden tener preparados diversos cubillos con unas pocas Abejas y su Rey, del modo que se dirá mas adelante (1), y echar éste con la mitad de las Abejas de cada cubillo en cada uno de los vasos que han de poblarse, haciendo todo lo demas que se ha dicho en el número primero de esta respuesta. Este último modo es el mejor, porque como el Rey que se echa al enjambre es ya viejo ó apto para la generacion, puede al instante empezar á moscardear y el enjambre se adelanta.

Cuando las colmenas se parten de esta manera, las Abejas que vienen de fuera al ver cambiada la colmena se irritan y estan algun tiempo dando vueltas al rededor de las piqueras, é inquietas entrando y saliendo con bastante ruido, pero al fin hallando el Rey quedan de asiento en la nueva colmena, ó procuran sacarlo nuevo, si no le tienen, fomentando la semilla que se les ha puesto. Para que se hospeden con

(1) §. 3.º de este capítulo.

mas gusto es bueno untar al Rey las alas con miel, ó poner una ó dos puntas de panal meladas en el vaso, aseguradas con las trenques como se ha dicho en el número primero de esta respuesta.

P. Cómo se han de coger y guardar los Reyes para esta operacion.

R. Para esto se tiene uno ó mas cachuchos de caña ó de carton con sus respiraderos, y cortando con la navaja las realeras que esten curadas y tengan el Rey ya en estado de escaparse (como se dijo en el capítulo ya citado) se rompen con la punta de unas tijeras ó cortaplumas con mucho cuidado lo suficiente para que puedan salir, y se entran en cada uno de los cañutos referidos, tapándolos para que no se puedan marchar, en cuya disposicion se pueden guardar ocho ó nueve horas, y echándoles una poca miel en los cachuchos para que coman se pueden guardar dos y tres dias, llevándolos de contínuo en el pecho ó en un cinto interiormente al rededor del cuerpo.

P. Cómo se parten las colmenas del segundo modo ó con partidor?

R. Se previenen dos boñigas de buey ó dos humeones encendidos, por si se apagase el que se ha de poner en el potro. Despues se tapan las piqueras á la colmena que se

ha de partir, y si tiene mucho ganado por arriba agarrado al vaso se le da humo sin levantar el valeo del todo para que las Abejas se retiren abajo, y luego que lo hayan verificado, y antes de que empiecen á salirse por debajo del vaso, se lleva al sitio del potro, y quitándole el valeo del todo, se pone sobre el hoyo vuelta lo de arriba abajo, esto es, la parte superior de la colmena en el suelo y la parte inferior arriba. Si tiene témpanos se le hacen entre ellos con la navaja cuatro ó seis aberturas como las piqueras, poco mas ó menos, para que pueda entrar el humo, ó se le quitan todos ó alguno de ellos, y se hace lo que va dicho y se dirá mas adelante de los vasos que tienen valeo.

Sobre la colmena, con la ligereza posible, se pone el partidor boca abajo, se le baja á este la lista ó *faja* de lienzo (que antes debe estar levantada hácia el asa para que no estorbe) de modo que cubra toda la boca de aquella, y se ata con una cuerda al rededor de la colmena para que no puedan salir las Abejas, y despues se cubre el partidor con un paño para que no se claree la luz y suban mejor aquellas. *(Fig. 5.ª)*

Hecho esto se entra en el hoyo ó potro una boñiga ó humeon encendido, y se dan á la colmena unos golpecitos suave-

mente con unos cantos ó macitos de madera por todo el tiempo que se tenga en el potro, para que al ruido de los golpes salgan las Abejas mejor de su morada, y pasen á la que se les tiene prevenida.

Luego que se conozca que ha entrado bastante porcion de Abejas en el partidor, se puede levantar este un poco si se quiere por un lado, cuidando que no sea por el que van subiendo aquellas para que no se corte el hilo, y tenerlo en esta disposicion hasta que acabe de salir el enjambre. De este modo irán saliendo con mas gusto las Abejas sin atontarse con el humo, y el colmenero puede observar entre tanto si pasa el Rey ó Maestra al partidor.

Cuando vea que han pasado bastantes Abejas, levantará del todo el partidor con tiento, perpendicularmente, sin ladearlo ni volverlo boca arriba para que no se desprenda el enjambre; y si está cierto de que lleva Rey por haberlo visto pasar, lo cubrirá con un pañuelo ó lienzo delgado para que no se ahoguen las Abejas, cuidando de ponerlo en hueco á la sombra ó colgado donde le dé el aire hasta que haya de echarlo en el vaso que tenga preparado. Para cubrirlo se pone el lienzo tendido en el suelo, sobre éste el partidor boca abajo, y levantando en seguida el lienzo al

rededor de este, se ata con una cuerda.

Si al tiempo de quitar el partidor advierte que el enjambre es pequeño con proporcion al ganado que tenia la colmena, puede volverlo á poner sobre ella y seguir dándole golpes para que salgan mas Abejas; pero mejor será dejar el partidor en el suelo un poco destapado por un lado, y volcando ó ladeando la colmena, sacudir con mucha ligereza en un paño al pie de él todas las Abejas que se quedasen en el rostro de aquella y sobre los panales, dándoles suavemente con un ramito de romero ú de otro arbusto, y quitando la colmena á un lado ó á su sitio, todas entrarán poco á poco en el partidor y aumentarán el enjambre.

P. No se pueden partir las colmenas de este mismo modo sin partidor?

R. Sí: poniendo sobre la colmena un vaso vacío de pie en la misma forma que se ponen sobre la losa, de modo que ambos esten pie con pie; pero el de arriba ha de tener tapadas las piqueras y puesto un valeo sobre las trenques con algun serijo de estera ú otra cosa encima para que no se salgan las Abejas, ni estas vean la luz. Despues, con la ligereza posible, se les pone un paño ó lienzo al rededor, atándolo con una cuerda á uno y otro vaso cerca

de la juntura de ambos, para que tampoco puedan salirse por esta parte. Puestos colmena y vaso en esta disposicion, se pone el humeon ó boñiga encendida en el potro (si ya no estuviese puesta), y se hace todo lo demas que se ha dicho cuando se pone el partidor ó cogedera.

Para hacer esta operacion con mas comodidad, ya sea con partidor ó con el mismo vaso que se quiere poblar, conviene que haya dos, y el uno esté teniéndolos mientras el otro da los golpes y observa si pasa el Rey ó no; pero si el colmenero se hallase solo procurará hacer el potro y poner la colmena que va á partir contra algun ribazo, pared ó piedra bastante alta donde pueda recostarlos un poco para hacer las observaciones que se han dicho antes, ó no destapar la colmena hasta que conozca que ha salido todo el enjambre, y entonces lo quitará del todo.

P. Por qué se ha de dar humo por arriba á la colmena que se va á partir?

R. Primero: para que las Abejas que estuviesen sobre la labor ó agarradas al vaso se retiren al fondo de la colmena, á fin de que no caigan atontadas en el potro, y fenezcan con el fuego. Segundo: para que esten las Abejas mas inmediatas á la boca inferior de la colmena, por donde deben salir, y de

este modo lo ejecuten antes y con mas facilidad luego ,que se ponga en el potro. Tambien es bueno poner sobre éste unos ramitos de romero, ó una red de palitos delgados que puede tenerse hecha á prevencion para impedir la caida de las Abejas sobre el humeon encendido; pero el medio de ahumarlas antes es mejor, y puede hacerse sin perjuicio de ejecutar este otro.

P. No es malo dar humo á las colmenas para partirlas? No pudiera hacerse esto sin él?

R. Don José de Rivas en su *Antorcha de colmeneros* dice que no se ha de usar del humo en esta operacion; pero yo supongo que solo habla en el caso de partir á reelera estando estas en leche ó cerradas, en cuya disposicion es mas facil la salida del enjambre y que las Abejas no se alboroten; mas el usarlo en los términos que llevo dicho es muy conveniente y no se sigue ningun perjuicio, principalmente partiendo las colmenas á la labor ó al marceo, pero se debe procurar poner poco humo en el potro cuando las Abejas salen bien, y quitarle el olor al partidor barriéndolo por dentro con romero, salvia, espliego ó tomillo cuando se haya de partir otra colmena, teniéndolo ademas untado anticipadamente con aguamiel ó agua de cera, para que su atractivo y olor es-

timule á salir mas pronto á las Abejas.

P. Salen facilmente las Abejas al partidor siempre que se ponen las colmenas en el potro para partirlas?

R. No: algunas veces sale el enjambre prontamente, y otras tarda mas tiempo de lo regular, y las Abejas salen de mala gana; lo cual puede consistir en que las colmenas esten en mejor ó peor disposicion de partirse, en que haga viento ó amenace algun mal temporal, en que el Rey esté tardo en pasar al partidor, ó en haberse apagado el fuego del humeon que se puso en el potro.

P. Qué se debe hacer cuando las Abejas estan tardas en salir?

R. Ladear un poco la colmena para ver si se ha apagado el humeon, y en este caso ponerle otro ó avivar el fuego del que se puso para que dé mas humo, pero cuidando no ponerle tanto que se derritan los panales y se ahoguen las Abejas.

P. Cuánto tiempo ha de estar la colmena en el potro para partirla?

R. Un cuarto de hora es tiempo suficiente para que salga el enjambre, y si las Abejas empiezan á salir pronto y bien con menos tiempo basta.

P. Cuántas Abejas se deben sacar á la colmena que se parte?

R. La mitad poco mas ó menos; y esto no se ha de entender materialmente, sino á juicio prudente del colmenero, quien no debe temer el sacar algunas Abejas mas de la mitad, porque á la colmena le quedan bastantes con las que tenga fuera y el pollo que tiene para salir, y cuanto mas grande sea el enjambre, es mejor para asegurarlo en caso que llegue á perderse la colmena.

P. Cuánto debe pesar un enjambre para que sea bueno?

R. Supongo, primero: que cuanto mas peso tenga un enjambre es mejor. Segundo: conforme el tiempo en que se saque, puede ser tan bueno ó mejor un enjambre con menos número de Abejas que otro con mas. Tercero: se puede y deben sacar mayores los enjambres donde las colmenas sean grandes, ó se partan tarde, que donde sean pequeñas ó se partan presto.

Esto supuesto, digo que un enjambre es bueno pasando de dos libras, si no tiene Zánganos ó pocos, y se saca muy temprano, porque tiene tiempo para aumentarse y trabajar; pero si es tarde no debe bajar de tres ó cuatro libras, y si las colmenas son grandes ó el tiempo está ya muy adelantado podrán tener cinco ó seis.

P. No hay inconveniente en levantar el par-

tidor siempre que se parten las colmenas, y tenerlo destapado mientras sale el enjambre?

R. Sí. Puede haberlo cuando estan ásperas las Abejas, cuando éstas salen de mala gana, ó se levanta viento al tiempo de hacer esta operacion. En estos casos suelen alguna vez salirse las Abejas del partidor y huir el enjambre ó volverse á la colmena, y ponerse tan ásperas que pegan con cuantos hay al rededor; por lo cual en tales ocasiones no conviene destapar el partidor hasta que haya salido todo el enjambre, y entonces cubrirlo prontamente si se advierte que se revuelan las Abejas, que es lo mas seguro; pero esto ocurre muy raras veces.

P. Qué se debe hacer para saber si el enjambre tiene Rey ó no, cuando no se ha visto pasar al partidor, ó este no se ha destapado?

R. Ponerlo á muestra, esto es, poner el partidor boca abajo sobre un paño negro, y dejarlo en él por algun tiempo, pasado el cual se levanta con mucho tiento para que no se desprendan las Abejas, y si en él se viese la semilla del Rey es señal segura de que lo tiene el enjambre, y si no la hubiese se deja segunda vez por mas tiempo que la primera sobre el paño, en cuyo caso no hallándose en él tampoco la cresa ó

moscarda, es prueba de que el enjambre no tiene Rey.

Cuando se hace esto debe tenerse gran cuidado de que no caigan Abejas al paño, porque ademas de poderse ocultar con ellas la semilla del Rey, tambien se la comen, y puede ser inutil esta prueba y quedar burlado el colmenero. Parà evitar esto es mejor tener el partidor en el aire destapado, cuatro ó seis dedos levantado sobre el paño, ó ya teniéndolo de la mano ó colgado, y al mismo tiempo se puede ver cuando cae la semilla, y se abrevia esta operacion.

P. Cuánto tiempo ha de tenerse á muestra el enjambre partido?

R. Alguna vez suele verse la semilla del Rey á los cinco ó seis minutos de puesto, otras se pasan ocho ó diez sin sementar, y algunas veces un cuarto de hora ó algo mas; y este es todo el tiempo que debe tenerse á muestra si antes no se viese la simiente.

Para no perder tiempo en estas operaciones conviene tener dos ó mas partidores, y mientras un enjambre está puesto á muestra puede partirse otra colmena, y dejar á muestra el segundo mientras se echa en un vaso el primero ó se parte otra colmena, segun parezca mejor.

P. Y si se conoce que el enjambre no

tiene Rey, qué debe hacerse con él?

R. Ponerlo otra vez sobre lo colmena y sacarle á esta mas ganado hasta que salga el Rey, asegurándose de su salida ó por haberlo visto pasar, ó por la muestra como va dicho; pero lo mas acertado es echarle uno de otra colmena que los tenga al sacar, si la hubiese, ó de un cubillo preparado, como se dirá mas adelante, ó volver á su puesto la colmena partida, vaciar al pie de ella las Abejas que se le sacaron para que entren otra vez, y dejar el partirla para algunos dias despues, ó no volverlo á hacer si no se vicia.

P. No hay otro medio para conocer si tiene Rey el enjambre partido omitiendo estas operaciones que deben ocupar mucho tiempo?

R. El único medio seguro es ver el Rey ó su semilla poniéndolo á muestra; pero puede presumirse con fundamento que el enjambre tiene Rey cuando aquel sale brevemente y las Abejas suspenden el ruido que acostumbran hacer de que está saliendo; en cuyo caso puede omitirse la diligencia de ponerlo á muestra, procurando ver el Rey al tiempo de echar el enjambre en el vaso que se tenga preparado.

P. Es muy frecuente que no salga Rey en los enjambres sacados de este modo?

R. No: porque para que salgan bien las Abejas debe salir presto el Rey, y si no andan tardas en pasar al partidor y no cesan de meter ruido; en cuyo caso es indispensable asegurarse poniendo á muestra el enjambre.

P. Cómo es la semilla del Rey, ó en qué se conoce?

R. Es una partícula pequeña lacticinosa de color blanco trasparente, ó un huevecito pequeño del grueso de un hilo blanco regular, y como seis ó siete líneas de larga, semejante á los huevos de las hormigas, pero mas delgada, de la figura de esta rayita negra ⊂⊃: su sabor es dulce, y es tan delicada ó blanda que con poco que se le toque se deshace.

P. Cuánto tiempo se ha de tardar en echar el enjambre sacado de este modo en el vaso que haya de poblarse con él?

R. Lo menos que sea posible, especialmente si es grande y el dia muy caloroso, para evitar que se ahoguen las Abejas encerradas en el partidor.

P. Cuánto tiempo se puede tener tapado el enjambre en el partidor sin peligro?

R. Si está muy lleno de Abejas y tapado con paño algo grueso que no dé facil entrada al aire, hay peligro de que se ahoguen las Abejas en una hora, aunque esté á la sombra, como el dia sea muy caloroso.

Cuando no se pueda desocupar pronto el partidor por tener que conducir el enjambre á sitio distante, se puede tener destapado en una habitacion oscura (si hubiese casa en el colmenar) ó en parte fresca y con paño muy claro, ó tener el partidor roto y con red de alambre por debajo del asa, y en este caso se puede y es bueno no vaciarlo hasta puesto el sol poco mas ó menos.

P. La colmena que se parte una vez se puede volver á partir en el mismo año?

R. Por lo comun no; pero suelen venir años tan abundantes que alguna vez se ponen las colmenas partidas en disposicion de repetir con ellas esta operacion, lo cual es muy frecuente en donde acostumbran trasladarlas de un terreno á otro muchas veces.

§. III.

Del modo de cuidar las colmenas partidas.

P. Qué se debe hacer con las colmenas luego que se les ha sacado el enjambre?

R. Primero: si no tienen labor se les debe bajar el valeo hasta las trenques, tapándolas bien por arriba para que no pueda entrar facilmente la mariposa que aova ó

pone la simiente del gusano ó polilla, y dejarlas en este estado hasta que habiendo sacado Rey nuevo (ó echándole otro como adelante se dirá) esten bien pobladas de ganado, de modo que las Abejas cubran bien todos los panales del marceo y principien á blanquear por arriba la labor para ponerse á trabajar de nuevo, en cuyo caso se les ha de levantar segunda vez el valeo.

Segundo: si tienen labor sobre las trenques de en medio, bien melada y sin pollo, se les quitará toda si acomoda luego que se aparten del potro y antes de ponerlas en su sitio (á las que se partan de este modo y á las que se partan al hilo ó del primer modo luego que se retiren del colmenar), porque entonces quedan sin Abejas los panales, y si se les dejan estos se comen aquellas inmediatamente la miel que tienen, perdiendo esta utilidad el colmenero. Si tienen amago indispensablemente se les ha de quitar para que trabajen obra nueva; pero si tuviesen pollo se cortará solo la parte de los panales que esté sin él y tenga miel ó amago, pues no teniendo uno ni otro nada se les debe quitar.

P. Enjambran las colmenas partidas?

R. De las que se parten al marceo ó á la labor unas suelen enjambrar y otras no; pero las que se parten á reelera todas en-

jambran si no se remedian por el colmenero, ó mudan de intencion, como se dijo en el capítulo III, y algunas suelen echar tantos jabardones como Reyes sacan, quedando despobladas las colmenas, en estado de darles gusano y perecer, por lo cual se debe evitar que enjambren segunda y tercera vez, á no ser grandes y que esten muy llenas de Abejas y pollo sin sacar.

P. Qué se ha de hacer con las colmenas partidas para que no enjambren segunda vez?

R. Quitarles todas las reeleras que tengan menos una, que se les dejará para que saquen Rey nuevo (si no hubiese proporcion de echárselo), procurando sea la que esté mas adelantada y no esté roida ó comida por abajo, como se dijo en el citado capítulo III, ó si se hubiese de hacer enjambres con sus Reyes se dejarán las que se necesiten para este fin, ó para socorrer colmenas partidas moatras, como adelante se dirá.

P. Basta quitar una vez las reeleras á las colmenas para que no hagan otras ni enjambren?

R. No: porque algunas suelen estar tan viciadas que vuelven á hacer tantas ó mas que tenian antes, y esto no una sola sino varias veces.

P. Qué se ha de hacer con las colmenas par-

tidas para que dejen de hacer reeleras, pierdan el vicio y no enjambren?

R. Registrarlas con frecuencia por abajo, quitarles las reeleras cuantas veces las hagan, y hacer con ellas todo lo que se dirá mas adelante, para lograr que no enjambren voluntariamente las colmenas. Véase el capítulo IV.

P. Cómo se les han de quitar las reeleras á las colmenas?

R. Para esto se tiene prevenida una varita delgada que tenga la longitud suficiente para alcanzar con ella hasta las trenques de enmedio ó mitad del vaso, y un ganchito pequeño en la una punta para destruir con él las que esten debajo de las trenques. La colmena que se ha de registrar se vuelve lo de arriba abajo, y puesta entre las piernas para sujetarla, en la postura que convenga, se ladea un poco frente al sol, de modo que entren sus rayos rectos en ella para ver bien todo lo interior, y haciendo que se retiren las Abejas con el humo, se registran bien todos los costados de los panales uno por uno hasta donde se puedan ver, y con el ganchito ó punta de la vara se van deshaciendo todas las reeleras que se vean, dejando aquella sola que esté mas adelantada, ó las que se necesiten, como va dicho.

P. No hay otro medio de quitar los Reyes á las colmenas partidas para que no enjambren ?

R. Sí. Trasegándolas luego que los han sacado; esto es, sacándoles todo el ganado, poniéndolas segunda vez en el potro como cuando se partieron. Hecho esto, y colocándolas en su puesto un poco levantadas por delante, se vacian las Abejas al pie en un paño algo retirado de la colmena, para que tarden mas tiempo en entrar y se puedan ver mejor todos los Reyes y quitárselos, dejándoles solo uno para su gobierno, y aprovechando los demas para los fines que se dijo en la pregunta tercera.

P. Cuándo debe hacerse esto?

R. En el dia que salen los Reyes, ó en el antecedente al que deban salir, porque con el traqueo de la colmena salta la coronilla á las reeleras y salen.

P. Qué se ha de hacer con las colmenas partidas del segundo modo ó con partidor para que se adelanten?

R. Echarles un Rey si hay proporcion un dia ó dos despues de haberlas partido, para dar tiempo á que las Abejas adviertan su falta y lo admitan mejor.

P. Cómo se logrará tener Reyes en proporcion para esto?

R. Primero: se deja alguna colmena que se adelante y crie Reyes, y teniendo cuidado el dia que estarán para salir de sus reeleras, se parten el anterior tantas colmenas cuantos Reyes se puedan coger, y se echa uno en cada colmena partida.

Segundo: tambien se puede partir dicha colmena adelantada el dia antes que hayan de salir los Reyes, y trasegándola al siguiente, como se ha dicho, cogerlos todos menos el que ha de quedarse en la colmena, y echar uno en cada una de las que se hubiesen partido. Para coger los Reyes en la colmena sin trasegarla no se ha de aguardar que salgan, sino quitar las reeleras cuando estan ya para romperse, como se dijo en el §. II de este capítulo.

P. Qué utilidad resulta de dar Rey á las colmenas partidas y no aguardar que ellas los saquen?

R. Primera: el asegurarse de que todas tienen Rey, porque alguna vez, aunque rara, pueden quedar moatras algunas, como se ha dicho, y este mal se evita por este medio.

Segunda: la de poder trabajar al instante, estar en disposicion de moscardear ó simentar el Rey que se les echó al tiempo de nacer el que ellas sacasen, y aprovechar las flores que se hubieran pasado en este intermedio.

P. Qué se ha de hacer para que algunas colmenas se vicien y hagan receleras para los fines insinuados?
R. Dejar sin levantar el valeo á las que esten mas viciosas ó fuertes, aunque hayan llenado el marceo, ó bajárselo despues de desvaleadas; pues de este modo, no quedándoles sitio donde adelantar sus labores y teniendo abundancia de gente, necesariamente han de prepararse para enjambrar.
P. No hay otro medio para reparar y aumentar las colmenas partidas ó enjambradas?
R. Sí, el que prescribe D. José Rivas en su *Antorcha de colmeneros*, que consiste en tener prevenidos con una porcion de Abejas y su Rey casi tantos cubillos pequeños como colmenas se hayan de partir.
P. Cómo han de ser estos cubillos, y de qué?
R. De paja ó madera; y unos podrán tener un coto de altos y cuatro dedos de hueco ó diámetro: otros una tercia de altos y un coto de anchos; y otros pueden ser de tercia y media de altos y una tercia de hueco.
P. Para qué es esta diferencia?
R. Porque unos son para aumentar colmenas partidas, y pueden ser pequeños: otros para curarlas y reparar las que tengan pocas Abejas, y estos deben ser mayores, no solo para poder añadirles mayor porcion de estas, sino tambien para que puedan sub-

sistir todo ó la mayor parte del año, y poder socorrerlas con ellos en diversos tiempos, cuando la necesidad lo exija; y no se podrian conservar tanto tiempo si fuesen pequeños.

P. Cómo se han de preparar estos cubillos?

R. Si se hace antes de haber partido colmenas, se toma un panal pequeño recientemente semillado de una colmena que esté en el principio de sus labores, ó cuando ya ponen riego, aguamiel ó rux que llaman otros, y sin dejarle resfriar se pone colgado enmedio de la cabeza del cubillo que se ha de preparar. A sus lados se pondran otros dos panalitos melados, distantes entre sí lo suficiente para que puedan pasar cómodamente las Abejas entre ellos: y para sujetarlos de modo que no se muevan ni puedan caerse, se les pasará dos trabas ó agujas de madera por medio, que crucen de un lado á otro el cubillo.

Dispuesto asi este, se le echarán como un cuarteron de Abejas poco mas ó menos, de una de las colmenas mas adelantadas, y se pondrá lo mas distante que se pueda del sitio de donde se tomaron aquellas para que no se vuelvan á la madre, cubriéndolo con barda ú otra cosa para que no le ofenda el sol, que si es muy activo hace huir á las Abejas, las cuales dentro

de quince dias poco mas ó menos sacarán Rey que las gobierne.

Si ya se hubiesen partido algunas colmenas se preparan echándoles un jabardon de los que salgan voluntariamente, ó cogiendo algunos Reyes que esten al salir del modo que se ha dicho antes, y echando uno en cada cubillo con las Abejas necesarias.

P. Qué se ha de hacer con estos cubillos para remediar las colmenas partidas?

R. Al dia siguiente dé partida una colmena se le echa el Rey y la mitad de las Abejas de un cubillo, dejando en este la otra mitad, para que criando otro nuevo sirva en otra ocasion para otra colmena.

P. En qué hora del dia se deben echar los cubillos en las colmenas partidas?

R. Al anochecer es la hora en que menos peligro hay de que se salga el Rey y se vaya por el miedo que tiene; pero si se le cortasen las alas se podrá echar en cualquiera otra hora del dia.

P. Para qué mas pueden servir estos cubillos?

R. Para reparar las colmenas que se hallen sin Rey ó le tengan enfermo y las que tengan pocas Abejas, en cuyo caso se echará mano de los mayores, segun la necesidad de la colmena ó colmenas que se hayan de remediar.

P. Qué ventaja ofrecen los cubillos á las colmenas partidas mas de la accion de echarles un Rey nuevo como se ha dicho antes?

R. La de empezar á moscardear el Rey que tiene el cubillo por ser ya viejo ó apto para simentar, á diferencia del nuevo que no puede hacerlo hasta pasados veinte y un dias despues de nacer, en cuyo tiempo puede adelantar considerablemente la colmena partida.

Estos cubillos pueden tambien servir para hacer enjambres ó partir colmenas al hilo, ó del primer modo, como se dijo en el §. II de este capítulo.

P. Qué calamidades suelen padecer las colmenas partidas ó enjambradas?

R. El quedar desabejadas y alguna vez sin Rey si se les deja jabardear mucho, y estar expuestas á morir de gusano si no se remedian del modo arriba dicho.

P. Y si no hubiese cubillos qué se ha de hacer con la colmena que tenga poco ganado?

R. Si tiene Rey darle un hilo de otra colmena que esté fuerte y puesta en labor, y si no lo tuviese ó estuviese enfermo, se hará con ella lo que se dirá cuando se trate de las enfermedades de las colmenas.

P. Qué se entiende por hilo, y cómo se da á la colmena que esté floja ó falta de ganado?

R. Hilo, tria ó frio se llama por los colmeneros la porcion de Abejas que estan fuera de la colmena en busca de las flores, y como estas infaliblemente han de volver (á no perecer en el campo) al mismo sitio ó casa de donde salieron, el modo de darlo á la colmena enferma es poner esta en la losa ó puesto de una que esté fuerte, y aquella en el de la enferma. Como las Abejas que vienen de fuera hallan colmena en el mismo sitio entran en ella, y las de dentro hallándose flacas y escasas, no resisten la entrada de las que vienen cargadas y laboriosas, antes bien todas suelen animarse y principiar á trabajar, reforzándose por este medio la colmena.

Para que entren mas facilmente las Abejas conviene que las dos colmenas que se cambien de puesto tengan las piqueras uniformes y á una misma altura, como se dijo hablando de la preparacion de los vasos, pues de lo contrario andan al rededor de ellas dando vueltas, perdiendo asi el hilo y la codicia que llevan.

P. Qué horas del dia son las mejores para dar hilo á las colmenas que se hayan de reparar?

R. Todas aquellas en que se ha dicho que pueden partirse; pero principalmente desde las diez á las doce, poco mas ó menos,

por ser cuando mas Abejas puede haber fuera de las colmenas.

P. Se puede usar este remedio en todo tiempo con las colmenas flacas?

R. En el invierno es supérfluo, porque salen pocas Abejas y pocos dias como no esten claros, y podria ser alguna vez de mucha pérdida para la colmena buena, y de ninguna utilidad para la enferma. En el verano, esto es, desde que estan para partirse al marceo y todo el tiempo que siguen empollando, es el mejor y sale bien esta operacion, sin sufrir tanto atraso la colmena á la que se le quita el hilo; y aunque tambien puede hacerse despues que han dejado de criar ó han matado los Zánganos, padece mas la colmena buena y no es tan seguro el reparo en la enferma, pues si ésta tiene demasiadas Abejas suelen matarse, en cuyo caso deben volverse las dos colmenas á sus respectivos puestos en el instante que se advierta la matanza. Sea regla general: para que surta buen efecto esta operacion, es indispensable que esté puesta en labor la colmena á la que se le quita el hilo.

Todo lo dicho hasta aqui para el remedio y cuidado de las colmenas partidas, se ha de observar tambien con las que enjambran voluntariamente, á excepcion de que

no se les debe quitar la labor que tengan sobre las trenques (á no ser mala y con amago) con el fin de sacar miel, porque aunque la tuviesen melada antes de salir el enjambre, las Abejas de éste se comen toda la miel antes de su salida.

§. IV.

De los enjambres: cómo se han de echar en los vasos, y modo de cuidarlos despues.

P. Dónde se deben poner los enjambres que se saquen de las colmenas partidas?

R. Primero: lo menos doscientos pasos fuera del colmenar, y mas lo que se quiera, porque cuanto mas distante esten, es mejor para que las Abejas no vuelvan á tomar el hilo de la colmena madre, y queden desabejados; pero siempre se ha de procurar ponerlos en terreno abundante de flores, para que inmediatamente principien y puedan adelantar sus labores.

Segundo: tambien se pueden dejar en el sitio de la colmena partida, y ésta colocarla en el de otra colmena fuerte que esté trabajando, la cual se debe retirar á otro sitio (dentro ó fuera del colmenar) algo distante del que ocupaba. En este caso se ha de procurar que la colmena partida

quede bastante retirada del enjambre, y que las dos que se mudan de sitio tengan las piqueras á una misma altura, y sean igualmente anchas para que no las estrañen las Abejas, ni se detengan alrededor de ellas con este motivo.

Si no pudiesen estar muy distantes la colmena partida y el enjambre, se rodearán ambas á distinto lado, de suerte que las piqueras de la una queden vueltas un poco á un lado y las de la otra al otro opuesto, poniendo ademas por ambos lados de la colmena algunos ramos de romero ú otro arbusto, para que en algun modo desconozcan las Abejas del enjambre su antigua morada. Lo mismo se ha de practicar siempre que se haya de dar un hilo á una colmena ó colmenas si estan muy inmediatas.

P. Qué utilidad resulta de dejar los enjambres en el sitio de las madres? No debe ser mejor llevarlos adonde esten mas abundantes las flores y no esten pasadas?

R. Bueno es llevarlos, como he dicho, á terreno abundante y donde principien las flores, pero se observa frecuentemente que los enjambres, aunque sean grandes y se les proporcione buen terreno algo lejos del colmenar, á poco tiempo se encuentran con pocas Abejas, sin duda porque vuel-

ven á tomar el hilo del sitio de la colmena madre, principalmente si se sacaron á la fuerza, partiendo del segundo modo, pues no sucede con tanta frecuencia con los que salen voluntariamente. Este inconveniente se evita del modo dicho, porque como las Abejas siempre vuelven al sitio de donde salieron, lejos de irse á la madre, antes bien de ésta vendrán algunas al enjambre, y éste se aumentará en vez de disminuirse.

P. Pues no es facil de este modo que la colmena madre quede desabejada totalmente, fenezca el pollo que tuviese, y se pierda?

R. Como la colmena que se parte se pone en el sitio de otra fuerte y puesta en labor, de la que recibe todo el hilo, lejos de suceder aquello se adelanta la colmena partida poniéndose en labor inmediatamente. Esto prueba mejor partiendo á reelera ó echando un Rey á la colmena partida.

P. Pero haciéndolo asi, tendremos el inconveniente de no poderse partir mas que la mitad de las colmenas?

R. Es verdad, pero se aseguran por este medio los enjambres y las colmenas partidas: las que quedan sin hilo pronto vuelven á ponerse en labor, y no es facil que enjambren á lo tardío, sino antes bien que den buena cosecha de miel si el tiempo les

favorece; y si todos los años lograse el colmenero mediana cosecha de miel y cera, mitad de enjambres, y las colmenas aseguradas, era cuanto pudiera desear.

P. Habiendo de llevar los enjambres lejos del colmenar, qué sitio se ha de elegir para ponerlos?

R. Los enjambres deben ponerse en este caso en sitio poco abrigado ó mirando al norte, al contrario de las colmenas que deben estar frente al mediodia, y que tenga ademas las otras circunstancias que el sitio del colmenar, como se dijo en el capítulo VI, parte primera, pág. 32.

P. Qué se ha de hacer con el vaso en que se ha de echar el enjambre, y cómo se le echará este?

R. Despues de preparado con trenques y demas que se dijo hablando de los vasos de colmena (pág. 18 y sig.), se debe barrer bien por dentro con algun romero, salvia, tomillo ú otra yerba ó arbusto aromático para quitarle el polvo y telarañas si tuviese, y que con el olor de dichas yerbas agrade mas á las Abejas, pero nunca se mojará á este fin no siendo con agua de cera, ó dejándolo enjugar antes de echarle el enjambre. Despues se le entra un valeo por arriba hasta que pegue con las trenques de en medio, y sobre él unos serijos ó una porcion de las

yerbas referidas, cubriéndolo con ellas de modo que no pueda entrar la luz.

Dispuesto asi el vaso se pondrá sobre una losa, de modo que por delante quede levantado como dos ó tres dedos (ó mas si se quiere), poniéndole dos cantitos á los lados para que se tenga en esta forma. Si no hubiese losas se pondrá sobre el suelo, pisando en este caso bien la tierra, y humedeciéndola antes un poco para que no tenga polvo. En seguida se pone el partidor boca abajo delante del vaso, y desatándole la cuerda se deja tendido en el suelo el pañuelo ó mantilla con que estaba tapado, de manera que una de sus orillas caiga al pie del vaso.

Hecho esto, se le da al partidor con las dos manos á un tiempo uno ó dos golpes á los lados para que las Abejas caigan al pañuelo, y levantándolo inmediatamente se acabará de sacudir si le hubiesen quedado algunas, y se retirará de alli para que las Abejas no vuelvan á buscarlo. Al momento principiarán éstas á entrar, y para que lo ejecuten mejor se hace ruido en él, dándole suavemente unos golpecitos como cuando se parte una colmena.

Mientras van entrando las Abejas se mira con gran cuidado si entre ellas se ve pasar el Rey (teniendo presentes las seña-

les que se han dado para conocerlo), y luego que haya entrado la mayor parte (ó antes si se vió pasar el Rey), se sacuden todas las Abejas que haya en la mantilla al pie del vaso, si el colmenero no quiere esperarse que entren todas, y ellas lo ejecutarán poco á poco.

Algunos suelen poner el partidor boca abajo sobre el vaso que van á poblar, y sacuden el enjambre dentro, poniéndole despues el valeo sobre las trenques, lo cual aunque es mas breve, tambien tiene el inconveniente de maltratarse las Abejas, y acaso de que tropiece el Rey en alguna trenque y fenezca.

P. Entran siempre facilmente y pronto las Abejas en cualquier vaso que se les prepare?

R. No: algunas veces andan tardas en entrar ó suelen estenderse por detras del vaso y á los costados, ó hacer hilo con direccion á otros vasos de al lado aunque esten ya poblados.

P. Qué debe hacerse en este último caso para que entren donde se quiere?

R. Procurar coger el Rey si se viese y entrarlo en el vaso por las piqueras, y barrer suavemente hácia este las Abejas con la mano, con alguna yerba ó romero; y si esto no bastase repetido algunas veces, se

puede poner algun humeon encendido cerca del enjambre ó colmena en que quieren entrar ó á donde se dirigen ; pero solo en este caso se usará del humo en esta operacion.

Para evitar esto conviene que los vasos en que se hayan de echar los enjambres esten bastante apartados uno de otro, al menos doble de lo que se ha dicho que han de estar las colmenas, y tener la precaucion de no echar á un tiempo ó seguidamente dos enjambres en vasos que esten inmediatos uno á otro.

P. Qué debe hacerse con el vaso luego que hayan entrado todas las Abejas del enjambre?

R. Quitarle los cantitos que se le pusieron debajo y dejarlo bien sentado sobre el suelo, sosteniéndolo entre tanto con la mano para que caiga despacio y no dé golpe; pero si al hacer esto hubiese algunas Abejas agarradas al rostro ó superficie del vaso que ha de sentar en el suelo, se le quitarán con un palito ú otra cosa para que al dejarle caer no se cojan debajo y mueran.

P. Permanecen todos los enjambres en los vasos en que se echan?

R. No: algunos suelen marcharse aun despues de pasadas veinte y cuatro ó cuarenta y ocho horas, y dejar burlado al colmenero.

P. En qué puede consistir esto?

R. No se sabe; pero es de presumir con fundamento, que las Abejas de un enjambre se vayan del vaso porque la madera ó material de que se compone tenga algun olor ú otra circunstancia que no les agrade; por haber tenido gusano ú otra enfermedad las Abejas, si estuvo antes poblado; porque tuviesen ya requerido algun otro vaso ó sitio en el hueco de algun arbol, de una pared, risco ó peñasco; ó por no tener Rey, en cuyo caso se desabejan, y si está cerca la madre se vuelven á ella.

P. No hay algun medio seguro para hacer al enjambre que permanezca en el vaso que se ha poblado con él, y que no se vaya á otra parte?

R. *Sí*: el medio seguro é infalible es coger el Rey al tiempo que entra el enjambre, y con unas tigeras cortarle las alas con delicadeza para no hacerle daño. Tambien es bueno poner en el vaso que se ha de poblar el valeo de la colmena de donde salió ó se sacó el enjambre.

Mas para hacer grata la morada á las Abejas y que permanezcan en ella, es muy conveniente rociar los vasos, especialmente siendo nuevos, con agua de cera ó miel, con orines, con agua de pescado bacalao, ó sahumarlos con tabaco de hoja negro,

con incienso ú otros buenos olores; porque todas estas cosas tienen cierto atractivo para las Abejas y acuden mucho á ellas. Si los vasos son viejos y tienen huecos ó hendiduras, y mas bien si han tenido gusano, es muy bueno darles un baño de yeso por dentro y tapárselas bien todas, y despues hacer cualquiera de las cosas que van dichas.

También es bueno dejar el vaso bien tapado ó aterrado por el suelo, y taparle las piqueras de modo que no pueda salir ninguna Abeja, dejándolo en esta disposicion aunque sea dos dias, para que en este tiempo tomen las Abejas alguna querencia al vaso y permanezcan en él.

P. No es malo cortar las alas al Rey ó maestra?

R. Don Alonso de Frias no lo tiene por conveniente, suponiendo que la colmena que tenga el Rey sin alas queda imposibilitada para enjambrar, porque no hará reeleras (dice), á causa de que previendo el Rey que no puede salir de la colmena, no mandará ni consentirá la fabricacion de aquellas (1).

Don Diego de Torres y Villarroel tiene por inutil esta operacion con el fin de que el enjambre permanezca, porque dice

---

(1) *Práctica de colmeneros*, *cap.* 6, *fol.* 48.

ha visto algun Rey sin alas por defecto natural salirse del vaso (1).

Yo, venerando el parecer y autoridad de estos escritores, pero apoyado en la experiencia, soy de opinion contraria, y digo que he practicado esto muchas veces, ó por mejor decir con todos los Reyes que he visto y podido coger al tiempo de echar los enjambres en sus vasos respectivos: sé que lo han practicado asi por mucho tiempo otros colmeneros inteligentes, y ni estos ni yo hemos experimentado los inconvenientes que se suponen, pudiendo asegurar como aseguro, que todos los enjambres con cuyos Reyes se ha ejecutado esta operacion, han permanecido quietos en sus vasos.

Aun mas: he partido colmenas con muchas reeleras en leche, y al echar los enjambres en los vasos he visto al paso el Rey varias veces con las alas cortadas, lo cual es prueba evidente de que el poder ó no salir el Rey de la colmena no impide á las Abejas que hagan reeleras; ni en mi concepto consiste el hacerlas ó no hacerlas en que el Rey lo mande y consienta, ó deje de hacerlo (lo que me parece tiene algo de fabuloso), sino en la inclinacion natu-

---

(1) *Arte nuevo de aumentar colmenas*, *cap.* 12, *folio* 151.

ral que Dios ha dado asi á estos como á los demas animales para propagar su especie. De consiguiente, si las colmenas estan viciosas, ó tienen las causas y circunstancias que puedan moverlas á enjambrar, lo harán infaliblemente, ya tenga alas el Rey ó deje de tenerlas.

A esto se dirá que las colmenas que tengan el Rey con alas cortadas no podrán enjambrar con el Rey viejo, y que debiendo salir Reyes nuevos con los enjambres, estos saldrán mas tarde y no podran empollar hasta que aquellos esten en disposicion de simentar. Este inconveniente es de poca monta, porque siendo mucho mas ventajoso, como dejamos dicho (1), el partir las colmenas que dejar salir voluntariamente los enjambres, por este medio se saca el Rey viejo en el enjambre (partiendo del segundo modo) en caso de no poder salir por sí.

Ademas es falso que no pueda enjambrar con el Rey viejo la colmena que lo tenga con las alas cortadas. Otro colmenero y yo hemos visto salir enjambres, y quedarse aterrados ó sentados en el suelo, unos al pie de la colmena y otros diez ó doce pasos distante de ella; y notando este

(1) Folio 61.

hecho extraordinario y haciendo por ver el Rey, le hallamos con las alas cortadas; lo cual nos hizo inferir que esta era la causa de haberse quedado el enjambre en el suelo, y que lejos de impedir esta circunstancia que salga el Rey viejo en los enjambres, antes por el contrario podrá ser motivo para asegurar los que salgan asi y que no huyan.

P. En qué se conocerá que un enjambre ha de permanecer en el vaso y no se irá?

R. Si se ve que tiene buen hilo ó tria, y que las Abejas entran cargadas de flor, es una señal infalible de que el enjambre permanecerá en el vaso y no lo abandonará; pero si se advierte lo contrario habiendo pasado bastante tiempo, hay que recelar su marcha si no tiene el Rey las alas cortadas.

P. Se deben registrar pronto los enjambres recientemente poblados?

R. No: es necesario que pasen siete ú ocho dias lo menos sin tocarles, porque de hacerlo antes, es facil que al moverlos se desprendan los panales que hayan labrado por ser muy tiernos y no estar bien asegurados; y en todo caso habiendo de registrarlos por abajo deben moverse con mucho tiento ladeándolos á un lado, solo lo suficiente para poder ver si llegan ó no los panales al rostro del vaso, y no volcarlos del todo ni ro-

dearlos lo de arriba abajo sino pasados muchos dias, cuando ya se presuma que tienen la labor algo endurecida y afianzada en las trenques, ó habiendo llenado del todo el marceo.

P. Cuánto tiempo tardan los enjambres en llenar de labor el vaso desde las trenques de en medio hasta el suelo?

R. No hay tiempo fijo, porque unos tardan mas otros menos por las mismas causas que se ha dicho hablando de las colmenas cuando hacen el marceo; pero si el tiempo es favorable y los enjambres buenos, suelen llenar la mitad del vaso en ocho dias ó poco mas, y otras veces tardan quince dias, tres semanas ó un mes.

P. Qué se ha de hacer con los enjambres cuando hayan igualado los panales hasta el suelo ó rostro del vaso?

R. Desvalearlos como se ha dicho de las colmenas.

P. Llenan todos los enjambres el vaso hasta el suelo ó se ponen en disposicion de desvalearse?

R. No: muchos si no va bueno el verano, especialmente si son pequeños y tardíos, y no hay medio de aumentarlos, se quedan sin pasar de la aguja; pero otros no solo hay que desvalearlos, sino que trabajan y llenan parte ó todo el vaso por arriba.

P. Se pueden partir los enjambres en el mismo año que se sacan?

R. Sí: teniendo las mismas señales que las colmenas se pueden partir de todos los modos que aquellas, en el mismo tiempo, y practicando todo lo que de ellas se ha dicho en el capítulo III, parte segunda; pero esto solo se puede hacer en años buenos, y con los enjambres tempranos. Tambien se vician y enjambran ellos voluntariamente, y no es bueno que lo hagan antes de llenar el marceo, ni siendo tarde, porque es expuesto que el primero y segundo enjambre perezcan: por lo cual han de registrarse con frecuencia cuando tardan en hacer el marceo. A estos enjambres que salen ó se sacan de otros en el mismo año llaman nietos los colmeneros.

P. Qué calamidades suelen padecer los enjambres en el año que se sacan?

R. Las mismas que las colmenas, pero principalmente disminuirse mucho las Abejas, enfermar el Rey ó quedar sin él, darles gusano, y morir.

P. Cuál suele ser la causa de estas calamidades de los enjambres?

R. Volverse las Abejas á la madre ó enjambrar mucho y sin tiempo, quiero decir, antes de desvalearse y tener abundancia de Abejas nuevas ó pollo; ó muy tarde si no

se les remedia por el colmenero, por lo cual ha de observarse con ellos lo mismo que se ha dicho de las colmenas en los párrafos II y III de este capítulo.

CAPÍTULO IV.

De los enjambres que salen voluntariamente: señales de su salida: cuando y cómo se deben coger.

P. En qué tiempo salen los enjambres?

R. En la primavera, mas tarde ó mas temprano segun el tiempo y las flores se adelanten ó atrasen, pero lo mas comun es en los meses de mayo y junio y parte de julio algunos años en tierra de Cuenca. Tambien he visto yo salir algunos y aprovechar en el mes de agosto y primeros de setiembre, pero esto es muy raro y perjudicial á las colmenas, y expuesto á que fenezcan ellas y los enjambres, si no viene el otoño largo y muy bueno. Al principiar á trabajar al tardío suelen tambien enjambrar algunas.

P. En qué dias y horas acostumbran salir los enjambres?

R. Por lo comun en dias serenos, calorosos y sin vientos desde las ocho de la mañana

hasta las dos ó las tres de la tarde, ó mas bien hasta que salen á oreo ó hacen el alarde las Abejas; mas algunos suelen verificarlo despues de las cuatro ó las cinco y aun cerca de la postura del sol, aunque esto es pocas veces. Tengo observado que algunas colmenas hacen el alarde mucho tiempo despues que otras, y las que se hallen en este caso, teniendo las señales para enjambrar, no se deben desamparar tan presto, aunque las demas esten ya sosegadas.

Tambien suelen salir los enjambres en dias inoportunos, aun cuando esté nublado y haga frio ó caiga algun aguacero (como yo lo he visto); y si despues de haber llovido sale el sol algun corto rato, infaliblemente salen en aquella ocasion los que estén para ello; por lo cual no conviene desamparar el colmenar en todo este tiempo, y menos en las salidas del sol despues de las lluvias, si no se quieren perder los enjambres.

P. Qué se entiende por alarde ó salir las Abejas á oreo?

R. Cierta práctica ó costumbre que tienen de salir de la colmena en gran número y á una hora determinada, que suele ser desde la una á las tres de la tarde, poco mas ó menos. Esto se conoce en que se aumenta considerablemente la tria ó hilo de las que entran y salen, sin traer carga las de afue-

ra, y haciendo un ruido extraordinario como cuando sale un enjambre, especialmente los Zánganos que andan dando vueltas paseando al rededor del colmenar, en cuya disposicion permanecen como media hora poco mas ó menos.

P. Cuál es la causa de que enjambren las colmenas?

R. La causa remota es la natural inclinacion que Dios ha dado asi á estos como á todos los animales á multiplicarse y propagar su especie.

La causa próxima que mueve á unas colmenas á viciarse y enjambrar, quedando otras sin hacerlo, no se puede con certeza asegurar cual sea. Yo soy de pensar que son muchas las que pueden concurrir á esto, pero las principales son dos. Primera: el buen tiempo y terreno abundante de buenas flores y sanas, que causa la salud y robustez en las Abejas y las mueve al trabajo. Segunda: el demasiado calor de la colmena, que hace producir abundancia de pollo estando sana; que el Rey esté mas apto para simentar, y que las Abejas deseen salir y desahogarse por este medio. Esta me parece ser la causa próxima mas principal de que se vicie para enjambrar una colmena, y de que lo verifique estando en sazon para ello.

Las razones que me mueven á pensar asi son: Primera, que en los paises templados y en los colmenares que estan en sitios muy abrigados se observa que las colmenas enjambran mucho y mas presto. Segunda: que algunas colmenas enjambran antes de sacar Reyes ó estando en leche, y parece no debe ser otra la causa de este adelanto que el demasiado calor, y por consiguiente el deseo de desahogarse. Tercera: que una colmena que tenga con estrechez sus Abejas, estando fuerte y muy abrigada, se vicia mas pronto que otra que esté ensanchada. Cuarta: que las colmenas que estan llenas y con muchas Abejas (lo que necesariamente debe causarles mas calor), por lo comun se vician y enjambran con mas seguridad que las que no lo estan. Quinta: porque la lozanía y robustez, y el demasiado ardor ó calor natural causado por ellas son la causa física que próximamente excita en todos los animales la inclinacion á su propagacion, y aunque las Abejas no tienen sangre ni coito carnal, segun la comun opinion, no obstante en el medio ó modo de propagarse no parece deben estar exentas de seguir el curso regular y ordinario de los demas animales.

P. Cuántos enjambres suelen salir de una colmena?

R. Regularmente uno bueno; y si está fuerte y muy viciosa, ó que tiene que sacar muchos Reyes y pollo, suele echar despues uno, dos, tres, ó tantos como Reyes haya sacado ó tenga al salir, si no se remedia. El primero se llama enjambre de barba ó propiamente enjambre, los demas se llaman jabardos ó jabardones porque son pequeños. Si la colmena está fuerte el primero y segundo pueden aprovechar por sí solos, pero los demas no.

P. Es bueno que una colmena eche muchos enjambres ó jabardones?

R. No: porque se expone á quedar sin gente y sin Rey, darle gusano y perderse, y los jabardones lo mismo.

P. Cuando una colmena echa muchos jabardones ¿salen todos en un mismo dia?

R. No: el orden que guardan regularmente es salir el segundo al dia siguiente del primero, y los demas conforme van sacando los Reyes; pero tardando uno, dos ó mas dias en salir uno despues de otro sin guardar regla segura en esto.

P. Qué se ha de hacer con los jabardones que son muy pequeños?

R. Primero: si se sabe de qué colmenas han salido y estas tienen pocas Abejas, se deben volver otra vez á echar en ellas, vaciándolos al pie en un paño uno por uno, y

quitándoles todos los Reyes que tengan. Segundo: si no se sabe de las que son tambien se puede hacer esto vaciándolas en medio del colmenar, y despues de quitarles todos los Reyes, las Abejas se irán á sus respectivas colmenas; pero si ninguna de las enjambradas está falta de gente, se pueden juntar los que sean suficientes para hacer un buen enjambre, dejándole solo un Rey y matando los demas, si no hiciesen falta para hacer otros enjambres ó socorrer colmenas partidas.

P. Hay algun medio para que no enjambren las colmenas cuando no conviene que lo hagan, aunque esten con reeleras en leche y cerradas?

R. Primero: se puede lograr que no enjambren trasegándolas y quitándolas los Reyes que hayan sacado y todas las reeleras que tengan; pero como no es facil ver las que haya en lo interior de la colmena, no es segura siempre esta operacion. Ademas de que por este medio no se les quita el vicio, pues vuelven á hacer repetidas veces nuevas reeleras.

Segundo: para lograr esto mejor, es bueno volver la colmena lo de arriba abajo despues de quitarle cuantas reeleras se le vean, y á los dos ó tres dias de estar asi registrarla segunda vez, y si ha hecho

otras nuevas, que en este caso estarán al revés que las que tuviese antes, quitárselas igualmente y volverla á rodear otra vez, repitiendo estas operaciones de dos ó de tres en tres dias, hasta que deje de hacer reeleras ó se ponga en labor, lo cual será señal segura de que ya no quiere enjambrar, procurando en este tiempo tener la colmena desahogada, sin valeo, algo levantada para que le dé el aire y se refresque, y si puede ser con sombra.

Tercero: un colmenero diestro, amigo mio, me ha asegurado que refrescando la colmena viciosa enteramente cesa de hacer reeleras. Para esto dice que si hay proporcion se entre la colmena toda en el agua y se tenga asi por el tiempo que puede tardarse en rezar dos ó tres credos, y despues volverla al colmenar, dejarla sin valeo y ponerle unos cantos debajo, de modo que queden dos ó tres dedos de hueco entre el vaso y la losa para que le corra el viento, y que con esta operacion cesará de viciarse ó hacer nuevas reeleras.

Si no hubiese proporcion para entrar la colmena en el agua, que se refresque echándosela con una botija ó regadera por arriba y por abajo, haciendo lo demas que se ha dicho para que le corra el aire; y tambien puede añadirse el ponerle sombra

y dejarla destapada noche y dia, si no hay peligro de animales ni de nubes, ó está bajo de cubierto.

No tengo hecha la experiencia, pero me hace bastante fuerza su modo de pensar, porque si el demasiado calor pone viciosas las colmenas y las prepara para enjambrar, por la razon contraria refrescándolas debe quitárseles este vicio.

P. No es perjudicial el mojar las Abejas?

R. Don Diego de Torres y Villarroel lo da por sentado, añadiendo que mueren todas las que se mojan, sea con agua, vino ú otro cualquier licor. Mas yo puedo asegurar que he mojado algunas veces los enjambres cuando estan apiñados, para experimentar si por este medio se cogian mejor, y no he advertido que muriesen en el árbol donde estaban, ni hallé Abejas muertas despues en el vaso que los eché, ni atraso alguno en los que mojé.

Aun mas: he observado no pocas veces con bastante cuidado, que habiendo caido algunas Abejas en un charco de agua estaban mucho tiempo dando vueltas para hallar por donde salir, y me entretenia en verlas echarse fuera del agua con el auxilio de un palito ú otra cosa que les aplicaba al efecto: otras dejaba estuviesen casi muertas, y sacándolas con la mano ví que unas

y otras permanecian mas ó menos tiempo inmóviles hasta que el sol las enjugaba y les prestaba el grado de calor que necesitaban para fortalecerse, á cuyo tiempo principiaban á moverse, y poco despues marchaban volando hasta que las perdia de vista, sin que viese morir alguna despues de salir del agua; por cuyo motivo juzgo que el mojar las Abejas no las mata, sino solo las amortigua algun tanto, lo cual podrá ser util en algunos casos como en el de la pregunta anterior.

El colmenero que sea aficionado á observar y hacer experiencias con estos animalitos, puede experimentar si este medio es eficaz para el efecto indicado, á cuyo fin lo escribo sin perjuicio de hacer yo tambien la experiencia (1).

P. No será suficiente remedio para que no enjambren las colmenas el desahogarlas, catándolas, ó poniéndoles alzas ó sobrepuestos.

R. No basta; porque aunque algunas colmenas no enjambran catándolas, otras suelen

---

(1) Despues de escrito este tratado he practicado esta operacion varias veces con buen éxito, refrescando las colmenas viciosas, echándoles agua con una botija, y quitándoles las reeleras. Esto repetido dos ó tres dias con algunas colmenas ha sido suficiente y eficaz remedio para quitarles el vicio, y que se pongan en labor.

verificarlo despues de hacerles esta operacion, ya sea porque tuviesen algunas reeleras en leche ó cerradas antes de catarlas, ó por quedar con calor suficiente para viciarse despues; mas haciendo lo que va dicho, no solo pueden ahogarse ó morirse los Reyes que tengan dentro de las reeleras ó en leche (lo que suele suceder tambien con solo volverlas lo de arriba abajo), sino que refrescándose suficientemente la colmena pierde el vicio y calor excesivo que podia moverla á criar Reyes y enjambrar.

El quitar una porcion de Abejas para disminuir su número y que pierda fuerza la colmena, equivale á partirla, y solo puede ejecutarse con las que esten sin partir ni enjambrar y muy llenas de ganado; pero no con las que esten viciosas y partidas, ó escasas de Abejas.

P. En qué se conoce que una colmena está para enjambrar pronto?

R. Son muchas las señales que hay para conocerlo, pero ninguna es totalmente segura para saber ciertamente en que dia, y menos en que hora podrá salir el enjambre. Las principales son las siguientes:

Primera: el estar llena, y mucho mas si llenó presto; pero no obstante, algunas colmenas llenan y no enjambran.

Segunda: el detenerse muchas Abejas al rededor de las piqueras (que es lo que llaman hacer barba), y tener reeleras en leche y cerradas, es señal de que la colmena tiene mucha gente y vicio, y probablemente enjambrará; pero suelen estar muchos dias en esta disposicion sin salir el enjambre, y algunas veces se comen repentinamente todas las reeleras, pierden el vicio y no enjambran.

Tercera: el hallar en la losa las tapas ó coronillas de las reeleras, denota que la colmena ha sacado los Reyes y está próxima á enjambrar.

Cuarta: si se oye en la colmena la señal que hace el Rey quejándose al parecer como un perrillo recien nacido, es señal segura de que el enjambre está para salir en aquel dia, si la intemperie no se lo impide; en cuyo caso saldrá infaliblemente el dia primero que haga bueno. Esto se entiende en las colmenas que no se han partido ni han echado el primer enjambre, pues para salir el segundo y restantes no es tan segura, porque suelen pasarse algunos dias despues de oirse esta señal.

Quinta: sea regla general, siempre que las colmenas tengan reeleras en leche y tostadas, ó hayan sacado Reyes nuevos (lo cual se conoce viendo rotas aquellas

por la punta ó las tapas en el suelo), es infalible que han de enjambrar si no mudan repentinamente de intencion matando los Reyes ó comiéndose las reeleras.

P. Cómo son las tapas ó coronillas de las reeleras?

R. Son redondas, interiormente lisas y por fuera ásperas, de color tostado y amarillo, á diferencia de las de los Zánganos que son de color leonado y no son lisas por dentro. Tambien se diferencian en que las de los Zánganos se blandean y resuelven en cera con el calor, y las de los Reyes no.

P. En qué se conoce cuando sale un enjambre?

R. En que salen muchas Abejas de la colmena sin entrar ninguna, y andan volando al rededor haciendo un ruido extraordinario capaz de dispertar al colmenero si está dormido alli inmediato.

P. Qué hace el enjambre despues de salir de la colmena?

R. Algunos empiezan á sentarse antes de acabar de salir las Abejas, y otros suelen estar dando vueltas algun rato dentro ó fuera del colmenar, hasta que eligen sitio donde hacerlo en alguno de los árboles ó bardas que debe haber en él para este efecto, como se dijo en la primera parte, cap. VI, pág. 34. Su figura en el árbol es

maravillosa: todas las Abejas se cuelgan del tronconcito de algun ramo, apiñadas y unidas una á otra formando la figura de un racimo de uvas mas ó menos grande, segun el mayor ó menor número de Abejas. Alguna vez, especialmente si el tiempo está frio, y se levanta viento ó llueve cuando está saliendo el enjambre, suele sentarse en el suelo ó al ostigo de alguna piedra ó mata baja, y tambien volverse á la colmena de donde salió.

P. El enjambre que se vuelve á la colmena madre, no sale ya otra vez en aquel año?

R. Lo regular es salir al dia siguiente; pero si no lo verificase ni al segundo y tercero, es señal de que por entonces ya no enjambra la colmena.

P. Se remontan alguna vez los enjambres y se van sin sentarse antes en el colmenar ó en su rededor?

R. Podrá ser que lo hagan algunos, no habiendo dentro ó en su contorno árboles ó matas verdes ó secas donde puedan sentarse; pero no es lo regular, y yo puedo asegurar que no he visto marcharse alguno sin haber estado antes sentado algun tiempo.

P. Cuánto tiempo estan sentados los enjambres en esta forma sin remontarse?

R. No tienen tiempo fijo, porque unos estan

mucho y otros poco. Si hace mucho calor y les da el sol, ó si hace mucho viento y mueve el árbol, suelen marcharse pronto, y tambien si estando nublo sale despues con fuerza el sol; pero si el dia está sereno, apacible y sin viento observan regularmente esta regla. Los que salen presto por la mañana suelen remontarse (si no se cogen á tiempo) cerca del medio dia ó despues de las diez: los que salen á esta hora poco mas ó menos, permanecen en el árbol hasta las doce ó la una, y los que salen desde las dos ó las tres en adelante permanecen hasta el dia siguiente poco despues de salir el sol. Sin embargo, algunos de los que salen por la mañana suelen hacer lo mismo ó estar veinte y cuatro horas en el árbol, esto es, hasta otro dia á la misma hora que salieron, pero son los menos.

P. Cuándo se han de coger los enjambres?

R. Luego que se hayan sentado ó apiñado todas las Abejas, y no antes, porque es facil que se remonten y se vayan si se les toca de que se estan sentando.

P. Se puede tardar algun tiempo en cogerlos despues de sentados?

R. Lo seguro es cogerlos al instante si se puede, especialmente si el dia es muy caloroso y les da el sol ó hace viento; pero si saliesen muchos á un tiempo y el col-

menero estuviese solo, será bueno ponerles alguna sombra para que permanezcan quietos y den lugar á cogerlos todos.

Si el colmenero no pudiese estar de contínuo en el colmenar, podrá regirse por lo que se ha dicho en las dos preguntas anteriores, y hacer varias visitas al dia segun las horas que alli se expresan, pero sin omitir el visitarlo al ponerse el sol ó por la mañana temprano para coger si salió alguno tarde.

P. Cómo se cogen los enjambres?

R. Si el enjambre está bastante levantado del suelo, se pone debajo el partidor ó cogedera boca arriba, de modo que parte del racimo que forme esté dentro si es posible, apartando con tiento cualquiera ramito del árbol ú otra cosa que lo estorbe. Estando ya en esta disposicion, si el ramo donde está sentado es pequeño y delgado se sacude con la mano de un golpe sobre el partidor, teniendo éste con la otra para que no se mueva, y se sigue meneando aquel hasta que se desprendan todas las Abejas. Cuando el tronco del ramo sea algo grueso ó tuviese espinas, se le dará con un canto ó palo de algun peso, para que se estremezca y despida las Abejas sin lastimarse la mano, cuidando de dar el golpe en parte que no haya de aquellas por no matarlas.

Hecho esto se cubre inmediatamente el partidor con un pañuelo ú otra cosa que debe estar ya preparada, y si el colmenero tuviese algun compañero éste puede cubrirlo, y se hace mejor; pero si estuviese solo cogerá el partidor entre las piernas ó entre el vientre y el árbol, ó lo que hallase mas en proporcion para tener las dos manos libres y poder cubrirlo con mas ligereza y comodidad, atando despues el paño para que no se salgan las Abejas.

Mas si al hacer esta operacion se hubiese revolado parte considerable del enjambre, se tendrá el partidor boca arriba un poco de tiempo hasta que se agarren á él las Abejas, y verificado esto se pondrá boca abajo, sea colgado ó sentado sobre alguna rama ó en el suelo, lo mas inmediato que se pueda al ramo donde estaba sentado el enjambre, dejándolo asi destapado hasta que se recojan en él todas las Abejas. Para que estas acudan antes debe sacudir sin cesar con un ramito de romero ó alguna yerba las que se reunan otra vez en el sitio en que estaba sentado.

Luego que hayan entrado todas en el partidor, ó queden pocas fuera, se cubre con el paño y se conduce el enjambre al sitio donde se tenga ya preparado un vaso para poblarlo con él. Tambien se puede

poner el vaso al pie del árbol donde se cogió el enjambre y echarlo en él, aunque sea dentro del colmenar, siempre que esté algo retirado de la colmena madre, ó en sitio que no estorbe; pero si acostumbran sentarse muchos enjambres en dicho árbol, será mejor ponerlo en otra parte.

P. Si el enjambre está sentado en el suelo, cómo se ha de coger?

R. Se tiende el partidor de modo que su borde siente si puede ser debajo de la yerba ó sitio en que esten sentadas las Abejas, y con un ramo de romero ú otro arbusto, se van barriendo suavemente hácia el partidor, haciendo lo posible porque caiga dentro una porcion considerable, y dejándolo en esta forma, ó mas bien boca abajo sobre el enjambre un poco levantado por delante, se irán barriendo las Abejas para que hagan hilo y se metan en él.

Verificado esto se tiende en el suelo el pañuelo con que ha de cubrirse el partidor, y levantando éste con tiento sin volverlo boca arriba para que no se desprendan las Abejas, se pone sobre el pañuelo, el cual se ata en seguida con una cuerda para que no se salgan, y se conduce adonde acomode, como va dicho antes.

Si el enjambre estuviese sentado en alguna mata baja, de modo que el racimo

esté media vara ó tres cuartas poco mas ó menos sobre el suelo, se tiende debajo de él una servilleta ó pañuelo, y poniendo el partidor ó el vaso al pie boca abajo, un poco recostado atrás, y levantado por delante como dos ó tres dedos ó mas, se sacude el enjambre sobre el pañuelo, y se le toca al vaso con unos cantitos para que las Abejas vayan entrando, procurando siempre sacudir sin parar las que vuelvan al sitio en que estaba sentado. Despues se cubre el partidor para conducirlo á donde convenga, ó si se cogió en el vaso se deja éste bien sentado luego que hayan entrado todas las Abejas, y tapándolo á hora competente, se puede trasladar si acomoda ó dejarlo en el mismo sitio.

Alguna vez ocurre que los enjambres, especialmente cuando no son de barba, tengan cuatro, cinco ó mas Reyes, y al tiempo de cogerlos ó vaciarlos en los vasos suele revolarse alguno de ellos y sentarse alli inmediato con alguna porcion de Abejas ó con todas. En este caso no hay que apurarse, porque algunos suelen dividirse y hacer esto tantas veces como Reyes tienen; mas lo que debe hacerse es coger el que se marchó luego que se acabe de sentar, y vaciarlo en el pañuelo al pie del otro que entró en el vaso ó partidor, pero

un poco apartado para poder ver el Rey ó Reyes que tenga y quitárselos, procurando dejar solo uno, ó cortarles las alas y dejarlos para que las Abejas elijan el que mas les acomode y maten los demas.

P. Cómo se ha de cöger un enjambre sentado en árbol ó sitio muy elevado?

℞. Se sube al árbol ó sitio por medio de alguna escalera, y se coge como ya se ha dicho; mas si no la hubiese ó no se pudiese fijar en él, se ata el partidor á la punta de una caña ó vara alta y se pone boca abajo sobre el enjambre, de modo que esté si puede ser dentro parte del ramo donde estan las Abejas, ó al menos que su borde toque con ellas por algun lado, y estando rociado antes con agua de cera ó de miel, ellas irán entrando con el atractivo poco á poco en el partidor; y luego que lo hayan verificado se alcanzará con tiento y se tapará para conducirlo adonde acomode.

Si las Abejas á pesar del atractivo de la miel no principiasen á entrar pasado algun tiempo, se las puede mover un poco con algunas plumas ú otra cosa puesta en otra vara para que las que se revuelen con este movimiento sientan la miel y principien á hacer hilo, y con ellas las demas.

P. Y si el enjambre está sentado en el tron-

co de alguna rama gruesa y extendido á lo largo de él ¿cómo se ha de coger?

R. Barriendo con mucho tiento las Abejas con algun ramo para que caigan en el partidor, que ha de ponerse debajo boca arriba, y despues dejarlo alli mismo, algo inclinado y arrimado al sitio en que estaban, para que vayan entrando adonde está ya el mayor número, cuidando de sacudir sin parar las que acudan otra vez al árbol, hasta que todas hagan hilo al partidor, el que se tapará luego como va dicho.

Cuando un enjambre se halle metido en el hueco de algun arbol ó de una pared, peña ó risco, no hay otro arbitrio para cogerlo (sin cortar el arbol) que hacer un agujero si se puede por debajo con un taladro, barrena, escoplo ó pico hasta que se comunique con el cóncavo en que estan las Abejas, y poniendo el partidor de boca sobre el agujero por donde entraron, darles humo por el de abajo hasta que salgan y entren en aquel.

P. En qué se ha de coger un enjambre que se halle en el campo donde no haya vaso ni partidor ni proporcion de hallarlo?

R. En tal caso se puede coger en cualquiera vasija sea de lo que quiera que tenga la boca ancha; en la copa de un sombrero, ó en una manta, pañuelo, alforjas ó saco,

sacudiendo en ellas las Abejas y atándolas despues para que no se salgan; pero en cualquiera de estas cosas conviene meter antes alguna mata de romero ó rama de arbol para que la ropa se mantenga hueca y no se ahoguen las Abejas; mas si ni aun estas cosas hubiese, estando el enjambre sentado en alguna rama delgada, se cortará ésta sin dar golpes, ó se rasgará si se puede con mucho tiento para que no se sacudan las Abejas, y en la misma rama se puede conducir el enjambre adonde acomode aunque sea media legua ó más, siempre que se lleve colgáda como estaba en el arbol; y sin moverla de modo que puedan caerse las Abejas.

P. Si al cortar la rama ó en el camino se desprendiese algun peloton de Abejas ¿qué se ha de hacer?

R. Se bajará la rama cerca de las que cayeron, y ellas se juntarán otra vez en el mismo sitio que estaban, dejándola algun rato en esta disposicion hasta que se reunan todas; pero si se cayesen al cortarla, y se revolasen muchas á la altura en que estaba la rama, se colgará esta ó se tendrá alli como mejor se pueda con las Abejas que le hubiesen quedado, y se reunirán todas otra vez.

P. Cuando salen muchos enjambres á un

tiempo ¿es facil que se junten en un mismo sitio?

R. Sí: alguna vez suelen juntarse dos, tres ó mas enjambres, y tambien suele suceder sentarse alguno sobre otro que ya estaba sentado.

P. Qué se ha de hacer con los enjambres asi juntos?

R. Si son pequeños y entre todos componen un enjambre regular, se echarán asi en un vaso proporcionado, vaciándolos al pie en el paño un poco apartado, para poder ver los Reyes al paso y quitárselos menos uno, ó cortarles las alas y dejar que los maten las Abejas como va dicho; pero si son grandes se deben separar y echarlos en distintos vasos, ó en un horno ó vaso grande en que puedan estar holgadas las Abejas, aunque lo mas acertado es separarlos.

P. Cómo se han de separar estos enjambres?

R. Despues de cogidas todas las Abejas en el partidor, se preparan en sitios distantes, como quince ó veinte pasos lo menos uno de otro, tantos vasos como enjambres se han de hacer; y vaciando poco á poco las Abejas en el paño al pie del primero, se mira con cuidado para ver pasar los Reyes, y echando uno en el vaso y guardando los demas se dejará entrar un suficiente

número de Abejas. Cuando hayan entrado tantas que con las que esten revoladas puedan hacer un enjambre regular, se cogerá el partidor y el paño con las que tengan, y se pasará á otro vaso de los que esten preparados, y vaciando otra porcion de Abejas se echará en él un Rey de los que se hubiesen cogido, ó se mirará con cuidado si entra alguno en el vaso; y haciendo lo mismo que con el primero, se pasará con el resto de las Abejas al tercer vaso y demas sucesivamente.

Al hacer el colmenero estas divisiones se ha de asegurar bien de que todos los enjambres tengan Rey, echándole uno de otra colmena que los tenga al salir, ó de algun cubillo que tenga preparado, si no lo vió entrar en alguno de los vasos.

P. Qué se ha de hacer para reunir muchos enjambres pequeños ó jabardones?

R. Cogerlos separados y vaciarlos con ligereza á un tiempo ó seguidamente uno tras de otro en un paño al pie del vaso que se haya de poblar con ellos, y quitarles si se ven todos los Reyes que tengan, menos el que ha de quedar con las Abejas.

P. Si los jabardones saliesen en distintos dias cómo se han de juntar?

R. En este caso se coge el vaso en que se puso el primero que salió, y levantándolo

un poco se dejará caer de golpe sobre el paño que ha de estar ya tendido al pie, para que caigan en él todas las Abejas que tuviese, y poniéndolo con ligereza otra vez en su puesto, un poco levantado por delante, se vaciará el que esté cogido en el partidor sobre el otro al momento, y al tiempo que vayan entrando las Abejas en el vaso se hará por ver los Reyes y quitárselos, menos uno.

Si al dia siguiente, ó pasados dos, tres ó mas dias hubiese que juntar alguno ó algunos en el mismo vaso por ser muy pequeños los primeros, se hará la misma operacion, sin temer que al golpe se desprenda algun panalito de los que tuviesen trabajados, porque aumentándose el ganado prontamente reponen esta falta.

Cuando se ofrezca trasladar un enjambre pequeño que se echó en un vaso grande, ó uno grande que se puso en un vaso pequeño por no haber á la sazon vasos proporcionados, se hará del mismo modo, esto es, vaciando las Abejas de golpe en el paño al pie del vaso en que se quieran trasladar.

P. Se reunen siempre bien las Abejas de distintos jabardones?

R. No: algunas veces riñen y se matan unas á otras, y esto es mas frecuente cuando

estan ásperas las Abejas, y cuando se juntan jabardones que han salido en distintos dias.

P. Qué se ha de hacer para que se unan bien y no se maten?

R. Para esto es bueno: primero, juntar los jabardones, si puede ser, en dia y hora que esté nublo ó al anochecer. Segundo: rociar las Abejas con agua ó vino antes de juntarlos, ó al mismo tiempo de hacerlo, especialmente si es en dia y hora de mucho calor. Tercero: polvorearlas con harina ó tierra seca que no tenga granza luego que esten en el paño todas.

Esta última operacion me ha salido bien varias veces aun al mediodia, porque ocupadas las Abejas en desenredarse del polvo ó harina, que se les echa con alguna abundancia, se desconocen, digámoslo asi, y se amadrinan ó juntan facilmente. El colmenero que guste puede usar de cualquiera de estos medios que mejor le pruebe ó mas le agrade.

P. Cuando un enjambre va volando ¿se puede hacer de algun modo que se siente para cogerlo?

R. Si va muy alto no hay medio alguno, porque prontamente se pierde de vista y no se puede seguir; pero si fuese bajo puede contribuir á que se siente el tirarle

tierra, no solo porque el polvo incomoda á las Abejas, sino tambien porque puede dar al Rey algun terroncito, y aterrarle ó hacerle sentarse, y con él todo el enjambre. Este es el único medio que se ha descubierto hasta el dia, y con el que se ha logrado detener algunos enjambres siguiéndolos y tirándoles tierra, pero otros á pesar de esta diligencia no se han detenido.

Tambien se acostumbra hacerles ruido con dos cantos, tejas ú otra cosa; pero no sé que esto influya para que se siente el enjambre, ni tenga otro origen mas que saber que las Abejas acuden á donde sienten ruido, especialmente con el fin de picar si estan ásperas, y que el ruido que se les hace cuando se parten las colmenas, contribuye á que salgan mejor las Abejas; mas juzgo que pocos enjambres de los que vayan volando se sentarán con sola la diligencia de hacerles ruido, á no ser que estén ya en disposicion de hacerlo sin necesidad de él.

CAPÍTULO V.

Del modo de robar ó despojar las colmenas partidas: utilidad de esta operacion, y lo que ha de observarse para hacerla con acierto.

P. Qué se entiende por robar las colmenas?

R. Sacarles todas las Abejas que tengan con el Rey, y trasladarlas á otro vaso para hacer otra colmena nueva, quitando despues á la vieja ó robada todos los panales que tenga para aprovecharse de su miel y cera.

P. Cómo se hace esta operacion?

R. Poniendo la colmena en el potro y haciendo con ella todo lo que se hizo para partirla del segundo modo, con solo la diferencia de que entonces se le sacó la mitad de las Abejas solamente con el Rey vivo, y para robarla se le sacan todas con el Rey ó Reyes nuevos que se hayan criado despues. Luego que hayan salido todas las Abejas ó queden pocas en la colmena, se levanta el partidor y se vacian las que tenga en un paño al pie del vaso, que ha de estar ya preparado y puesto en la misma losa ó sitio que ocupaba la colmena, para que entren en él y reciba ademas las que

estaban fuera, ó si en lugar del partidor se puso sobre la colmena un vaso, éste con las Abejas se colocará en el sitio de aquella para el efecto indicado.

Despues, si le quedaron algunas Abejas á la colmena robada, se cogerá ésta, y llevándola al pie del vaso en que se echó el enjambre de robo, se dejará caer de golpe al suelo dos ó tres veces por el lado que estén mas cerca las Abejas, levantándola como una cuarta poco mas ó menos, para que al golpe se desprendan, y reuniéndose con las otras aumenten su número y no se pierdan.

En seguida se retira de allí la colmena robada al sitio destinado para despojarla, que debe ser fuera del colmenar adonde no acudan las Abejas; ó se tapará bien para impedirles la entrada y conducirla á casa si se quiere para hacerlo allí con mas comodidad.

P. Se ha de dejar mucho tiempo el enjambre de robo en el sitio que tenia la colmena robada?

R. Se debe tener allí hasta que se recojan en él todas las Abejas que se quedaron fuera, esto es, hasta la noche, y despues conducirlo al sitio destinado para colocar los enjambres, observando lo que se dirá mas adelante en el capítulo VII sobre el

modo y horas de trasportar las colmenas.

P. A dónde se han de llevar los enjambres de robo para que aprovechen ?

R. A sitio ó terreno fertil y abundante de flores mas tardías que no se hayan pasado, aunque esté distante y sea costosa su conduccion.

P. Y si no hubiese terreno con estas cualidades por ser ya tarde y estar próximo el estío?

R. En tal caso se debe omitir esta operacion porque sería exponer los robos á perecer; mas si despues de conducidos al sitio destinado y florido sobreviniese alguna mala nube que destrozase las flores, inmediatamente se deben conducir á otro en que no se haya padecido tal calamidad, haciendo lo mismo siempre que se halle terreno mejor que aquel en que se hubiesen colocado, si se quiere lograr mayor utilidad.

P. Qué utilidad trae el robar ó despojar en esta forma las colmenas partidas?

R. Primera: la de renovarlas y aprovechar sus despojos. Segunda: que la colmena robada, viéndose desnuda del todo, procurará alargar sus obras en que pueda almacenar lo necesario para invernar, al paso que no haciéndolo asi lo mas que suele hacer es poner algo de miel ó labrar alguna cosa (aunque poco por lo comun) estando la tierra muy florida.

P. Es bueno siempre y en todas partes hacer esta operacion con las colmenas partidas?

R. Primero: es bueno y debe hacerse por necesidad con aquellas colmenas cuyas vasijas sean tan viejas que absolutamente no sirvan para aprovechar por este medio las Abejas y labor que tengan. Para esto se han de partir á la labor, y en el dia que esten en sazon, como ya se dirá, robarlas; y de este modo se logra hacer dos colmenas nuevas de una vieja que estaba expuesta á perecer por su mala vasija.

Segundo: Tambien es bueno y puede hacerse esta operacion con cualesquiera colmenas partidas no siendo tarde, siempre que esten bien meladas, templado el tiempo, y haya flores abundantes adonde conducir los enjambres de robo por las razones indicadas; pero juzgo que solo puede hacerse con felicidad en los paises cálidos donde las colmenas se adelantan mucho, y pueden gozar de dos ó mas floraciones en la primavera, como en el reino de Valencia.

En dicha tierra por lo temprano del pais en años abundantes parten las colmenas en el mes de febrero ó primeros de marzo: en seguida las roban ó despojan, y conducen los robos á los confines de Castilla: en abril hacen las dos mismas operaciones con ellas, y pasándolas el mes de

mayo mas dentro á la serranía de Moya, repiten la diligencia de partirlas tercera vez, y despues las catan el otoño, y vuelven á conducirlas á la ribera del mar ó sitio templado á pasar el invierno.

Estos viajes tienen bastante coste, pero se resarce con usuras con la grande utilidad que les sacan á las colmenas que por esta razon pueden llamarse trashumantes, lo cual las hace ser tan laboriosas que todo lo destruyen y consumen, perjudicando á los colmenares del pais si estan inmediatas á ellos.

P. En qué tiempo se deben robar las colmenas partidas, ó cuándo estarán en sazon para ello?

R. Por lo comun desde los diez y ocho á los veinte y un dias despues que se partieron, pero lo seguro es regirse en esta operacion por la razon ó disposicion en que estuviesen las colmenas cuando se partieron: quiero decir, que teniendo presente el tiempo que tardan en criarse los Reyes y las Abejas (como se dijo en la primera parte, página 5) puede tardarse en hacer esta operacion mas ó menos dias, segun lo mas ó menos adelantada que estuviese la cria de unos y otras al tiempo de partir la colmena que se intente robar; porque si cuando se partió ésta tenia ya las reeleras en

leche ó cerradas, no se debe tardar tanto tiempo en robarla como si no hubiese ninguna ó estuviesen sin lechar.

En una palabra, en habiendo sacado Reyes nuevos la colmena partida, y todo ó la mayor parte del pollo que tuviese; es la crítica ocasion de robarla ó despojarla; en lo cual debe tenerse gran cuidado para hacer con acierto esta operacion.

P. Qué inconveniente puede resultar de esperar que pasen muchos dias para robar una colmena partida?

R. El que habiendo sacado Reyes nuevos y el pollo que tuviese, se vaya el enjambre sin verlo el colmenero, ó no aproveche por ser pequeño y se pierda la colmena por quedarle poca gente.

P. Qué inconveniente resultará de hacer esta operacion antes de tiempo?

R. Perderse el pollo que tuviese sin sacar la colmena partida al tiempo de robarla; que podia aumentar considerablemente el enjambre de robo, por lo cual es sumamente interesante el cerciorarse del estado de la colmena partida antes de robarla para obrar con acierto.

P. Qué horas del dia son las mejores para robar las colmenas?

R. Las mismas que se ha dicho para partirlas.

P. Sacan Reyes nuevos siempre las colmenas partidas?

R. Algunas suelen quedar sin semilla cuando se parten del segundo modo ó con partidor, y por consiguiente éstas no pueden criarlos nuevos, que es lo que los colmeneros llaman quedar ciega ó moatra una colmena; pero es muy rara vez partiendo á tiempo y segun las reglas que van ya dadas: mas no obstante si ocurriese quedar en este estado alguna colmena partida, la señal segura para robarla será el estar desempollada del todo.

P. Cómo se ha de averiguar que el enjambre de robo tiene Rey?

R. Procurando verlo al paso cuando las Abejas entran en el vaso que se va á poblar con el robo; pero si no se viese pasar, se registrará bien toda la labor de la colmena robada, y si en ella se hallase alguna reelera en que se hubiese criado el Rey, lo tendrá el enjambre, mas si no se viese reelera alguna concluida en toda la labor, es seguro que el enjambre ha quedado ciego ó sin Rey.

P. En qué se conocen las reeleras donde se han criado los Reyes y se distinguen de las que estan empezadas ó roidas?

R. En que aquellas estan concluidas, tostadas, rotas por la punta, no parecen de ce-

ra sino de pergamino por la parte interior, y por fuera se asemejan algo á los capullos de los gusanos, á diferencia de las que suelen estar principiadas, que son blandas y del mismo color que la cera, de la figura del cascabillo de las bellotas, y si estan lechadas ó roidás, aunque son mas crecidas, son blandas tambien como la cera y suelen estar comidas por un lado.

P. No sería mas seguro poner á muestra el enjambre de robo para asegurarse con toda certeza de que tiene Rey?

R. No: porque cuando se partió la colmena, si fue del segundo modo ó en el potro, se le sacó el Rey viejo que es el que podia simentar, y los que tiene cuando se roba son nuevos, los cuales no estan aptos para moscardear al tiempo de robar la colmena, por lo cual sería inútil esta operacion.

P. Qué se ha de hacer cuando el enjambre de robo quedó ciego ó sin Rey?

R. Echarle uno de otra colmena que los tenga al sacar, ó de otro robo que tuviese muchos, procurando partir dos ó mas colmenas en un dia, para que esten á un tiempo en disposicion de robarlas y tener proporcion de Reyes para estos casos.

CAPÍTULO VI.

De la operacion de catar las colmenas.

§. I.

Cuándo se han de catar las colmenas: cuánto se les ha de quitar, y por donde. De los sobrepuestos.

P. Qué se entiende ó qué viene á ser el catar ó castrar las colmenas?

R. Es quitarles los panales sobrantes para aprovecharse de su miel y cera.

P. En qué tiempo se deben catar las colmenas?

R. No convienen los que han escrito sobre esta materia en señalar el tiempo mas á propósito para hacer esta operacion. Unos quieren que sea el mes de mayo, otros el mes de julio, ó mas bien despues que las Abejas matan los Zánganos, otros en el otoño ó entrada del invierno, y otros finalmente á la salida de este.

Yo soy de parecer que en cualquiera de estos tiempos se pueden y aun deben catar las colmenas, pero no todas en todos ó en cada uno de ellos, á excepcion del otoño y salida del invierno; mas no obstante,

en cualquier tiempo que se haga hay peligros é inconvenientes que evitar, y por lo mismo debe quedar al arbitrio del colmenero el hacerlo cuando lo juzgue mas oportuno, atendiendo al pais en que esten las colmenas, al estado en que se hallen, al tiempo mas ó menos favorable, y á la seguridad de los colmenares, observando las reglas siguientes:

Primera: las colmenas que se parten á la labor se pueden y deben catar inmediatamente despues de hecha la operacion, cualquiera que sea el tiempo en que se haga, siempre que se hallen en las circunstancias que se dijo en la parte segunda, pág. 86.

Segunda: las colmenas que no se han partido y tengan algunas puntas largas, ó esten medias de buena labor sin amago, no se deben catar en esta ocasion, á no partirlas en este estado, en cuyo caso se les quitará la parte de panales que tenga miel, sin llegar adonde contengan pollo; y si aquella fuese en poca cantidad será mejor no tocarles hasta que saquen la cria, para robarlas entonces si acomoda con arreglo á lo que se ha dicho en el capítulo anterior, ó dejar el catarlas para despues que maten los Zánganos, como se dirá mas adelante. Lo mismo se ejecutará con las

colmenas que se partan estando llenas.

Tercera: si fuese ya tarde para partir, ó no se quisiese hacer, pueden catarse las colmenas que esten llenas inmediatamente que se les vean los panales sellados y hayan dejado de trabajar, y alguna vez sirve de remedio para que no se vicien, y de no catarlas si enjambran pierde indudablemente el colmenero la miel que tuviesen, porque el enjambre roba la miel de la colmena antes de salir.

Cuarta: en años abundantes, siendo el pais temprano, y que la estacion prometa abundancia de flores en otros terrenos á donde se puedan y acostumbre llevar las colmenas, se pueden catar algunas en el verano dos ó tres veces, ó cuantas llenen; pero esto se logra pocos años y con pocas colmenas, especialmente donde no se acostumbra portearlas á distintos sitios para que logren muchas floraciones.

Quinta: á últimos de julio, ó mas bien luego que las Abejas hayan dejado de criar y trabajar, que es cuando matan los Zánganos y se agostan, se pueden catar todas las colmenas si se quiere, y es muy conveniente hacerlo con las que esten bien llenas y meladas, con las que hayan enjambrado aunque no lo esten, con las que no se catasen del todo en la primavera por tener

pollo, y generalmente con todas las que tengan la labor denegrida ó amarilla y llena de amago; mas no es tan útil hacerlo con aquellas que solo tengan algunas puntas de buena labor y no esten meladas, si estan fuertes y no tienen peligro de enfermar de gusano; porque si el tardío viene malo no suelen hacer obra nueva las colmenas, y solo sí melar la que tienen, que mal podran hacerlo no teniendo ninguna.

Sexta: en el otoño se deben catar todas las colmenas, aunque se hubiesen catado en mayo y julio, siempre que tengan alguna labor, porque ya no hay que esperar adelanto alguno en la que tengan; ó si no se hace en este tiempo, ha de hacerse precisamente la cata general á la salida del invierno, para que principien á trabajar de nuevo. En cualquiera de estos dos tiempos es cuando menos inconvenientes tiene el hacer esta operacion.

P. Por qué se han de catar las colmenas en la primavera, al instante que acaben de llenar y melar sus panales?

R. Para no darles tiempo á que pongan pollo en ellos, porque van desocupando las celdillas que contenian la miel para depositar en ellas la semilla del Rey y empollar, y si se tardase en catarlas se hallarian sus panales llenos de pollo en lugar de miel,

pues en este tiempo tan pronto como la ponen la quitan para el efecto indicado.

P. Qué inconvenientes ó peligros puede haber catando en la primavera ó en todo el tiempo que las Abejas estan empollando?

R. El destruir la cria que tengan, correrse mucha miel por estar muy líquida, y exponerse á que fenezca el Rey juntamente con las muchas Abejas que suelen enlardarse ó atascarse en ella.

P. Cómo se evitará esto?

R. Se debe ahumar bien la colmena para que se retiren todas las Abejas; llevar gran cuidado y no internar mucho los cortes en los panales para observar si tienen pollo y no cortar donde lo haya; tener bien cortantes los catadores, mojarlos frecuentemente en agua fria, y usar de toda la ligereza posible para que no se corra mucha miel, á lo que los colmeneros llaman hacer sangre.

P. Qué utilidad trae el catar las colmenas en este tiempo?

R. El aprovechar la miel que tengan, pues de no quitársela indispensablemente se la comen las Abejas como se ha dicho; y ademas si el tiempo va favorable pueden volver á llenar y sacarles grandes ganancias de miel y cera.

P. Qué daños pueden seguirse catando en

julio ó despues de la matanza de los Zánganos?

R. La muerte del Rey envuelto en la miel que se corre por el calor de la estacion como en la primavera, y tambien el destrozo del pollo de algunas colmenas, porque no todas cesan de criar ni matan los Zánganos á un tiempo, como ya se ha dicho. Para evitar esto es necesario cerciorarse de que las colmenas no tienen ya cria, y observar lo demas que se ha dicho en la pregunta quinta anterior.

P. Qué utilidad puede resultar de catar las colmenas en esta época?

R. Muchas. Primera: dejar limpias las colmenas de toda labor temprana, que está endurecida por haber criado en ella y por lo comun llena de amago, para que puedan labrar de nuevo al tardío, cuya miel, sobre ser muy blanca y de mejor calidad, siempre está limpia de toda inmundicia. Segunda: que las Abejas suelen trabajar despues mas y mejor, porque hallan menos dificultad en hacer obra nueva que en limpiar la que tienen vieja y endurecida. Tercera: sacar con separacion la miel que tienen en este tiempo que es de inferior calidad. Cuarta: que las colmenas escasas de ganado por haber enjambrado mucho y tarde no tengan tanto peligro de enfermar

de gusano por dejar abandonada la labor que se les quita, á causa de no poderla cubrir las Abejas por su corto número.

P. Hay algun medio para que las Abejas esten con mas amplitud en las colmenas llenas y puedan aumentar sus labores sin necesidad de catarlas?

R. Sí, poniéndoles sobrepuestos.

P. Qué son los sobrepuestos y de qué materia?

R. Son unas alzas ó piezas de la figura de un cajon, que se añaden á las colmenas por la parte superior, hechas á medida de las mismas colmenas sobre que se han de poner para hacerlas mayores ó aumentar su cavidad.

Pueden ser de aro, de tablas ó de la misma materia que los vasos de colmena: y si estos fuesen de pino se hacen facilmente aserrándoles por medio ó haciendo tres de cada uno. Tambien se pueden hacer de vidrio y de barro cocido de la figura de una cazuela, esto es, cerrados por un extremo.

P. Han de ser muy grandes los sobrepuestos?

R. Pueden ser á discrecion, de una cuarta ó una tercia de altos poco mas ó menos, con arreglo á la magnitud y lozanía de las colmenas, su abundancia de Abejas, y la

bonanza del pais ó de la estacion, pues algunos años ha habido colmena en la sierra de Cuenca qüe ha llenado un vaso entero puesto sobre ella.

P. No sería mejor poner sobrepuestos á las colmenas que catarlas?

R. Bien puede hacerse con algunas si acomoda por tener el gusto de cortarlos bien melados; pero es mucho mejor catarlas ó despuntarlas, ademas de lo que se ha dicho en las respuestas anteriores, porque se animan las Abejas á trabajar cuando se les cortan los panales, al paso que sucede con frecuencia dejar la labor algunas colmenas poniéndoles sobrepuesto; y tambien y mas principalmente porque no estando las colmenas en parte segura, es una señal para los que destrozan ó roban los colmenares con notable daño de sus dueños.

P. Cuándo y en qué colmenas se han de poner los sobrepuestos?

R. Se pueden poner desde que se desvalean hasta que dejan el trabajar en el otoño, y ha de ser en las que no tengan vicio, esten puestas en labor, y les falte poco para llenar, ó antes que arromen sus panales, porque si concluyen su obra suelen viciarse y no coger el sobrepuesto ni seguir trabajando.

P. Cómo se ponen?

R. Despues de tenerlos limpios y sahumados con yerbas olorosas, ó lavados con agua de cera como se dijo de los vasos, se destapa la colmena, se le quita el valeo ó los témpanos, y sobre ella se coloca el sobrepuesto, poniéndole debajo á distancias iguales dos ó tres palitos ó cuñas del grueso de un alambre regular para quitarlos despues con facilidad, y se le pone el valeo encima. Luego se loda con barro la juntura y se cubre con las tejas.

Si el sobrepuesto es de vidrio se debe lodar ó cubrir todo con barro por fuera, para que las Abejas no vean la luz, porque de no hacerlo asi, ó no trabajarian en él, ó lo cubririan de betun por dentro, lo cual ademas de aumentarles trabajo quitaria la hermosura y el placer de ver claramente los panales estando lleno.

P. Cuándo será tiempo oportuno de catar las colmenas en el otoño?

R. No se puede señalar tiempo fijo y determinado. En este pais suele ser en todo el mes de octubre, principalmente desde mitad de este en adelante; pero la regla mas segura es cuando se advierta que ya no trabajan las Abejas ni ponen miel, aunque no hay inconveniente en retardarlo, antes bien puede ser útil, porque con el frio está mas trabada la miel y no se corre

tanto, ni es tan expuesto matar el Rey. Algunos suelen tambien catarlas en todo el mes de setiembre, pero solo puede ser bueno adelantar esta operacion en dos casos. Primero: cuando los colmenares esten abiertos y se tema con fundamento caten ó hurten las colmenas. Segundo: cuando por la escasez de flores ú otras causas hayan puesto las Abejas poca ó ninguna miel por arriba, y se presuma melarán poco en adelante.

P. Por qué conviene catar presto las colmenas en este segundo caso?

R. Para que con este motivo pongan las Abejas la miel que recojan hasta la venida de los frios en la labor que ha de quedarles para pasar el invierno, y que no tengan tanto peligro de enfermar de gusano en la que tengan seca y desabejada por arriba.

P. Cuándo es el tiempo de catar á la salida del invierno?

R. Un mes antes de la primera floracion del pais en donde se hallen las colmenas, que puede ser en los terrenos medianos y aun tardíos á últimos de febrero poco mas ó menos.

P. Supuesto que se deben catar todas las colmenas ó en el otoño ó á la salida del invierno ¿en cuál de estas dos estaciones será mejor hacerlo?

R. Algunos colmeneros son de opinion que el tiempo mejor de hacer la cata general en las colmenas es á la salida del invierno, fundándose en que teniendo éstas abundante provision de miel en este tiempo, no tienen peligro de morir de hambre, y cuando se les quita ya les presenta la estacion flores de que poderse mantener y con que principiar sus labores.

Mas esta razon solo podrá tener lugar respecto de aquellas colmenas que no tuviesen miel mas que en la parte de labor que se les ha de quitar ó catar, pero no con todas, y menos con aquellas que esten bien meladas, ó les quede suficiente provision en la parte que se les deja.

Este que en mi concepto es el único inconveniente que puede decirse resulta catando en el otoño, no se remedia ni evita tampoco haciéndolo á la salida del invierno, ni debe servir de obstáculo para catarlas en otoño. Porque si las colmenas estan fuertes, llenas y bien meladas por arriba, regularmente lo estan tambien en la parte que se les deja por abajo, con la que tienen bastante provision para mantenerse el invierno. Si estan flojas, con poca gente y no estan meladas por arriba ó en la parte de labor que se les quita, de nada aprovecha

dejársela para que se mantengan si no tiene miel ó está seca. Y esto es mas facil de remediar registrando las colmenas un dia ó dos antes de catarlas en el otoño, para dejarles alguna provision mas á aquellas que se hallasen meladas por arriba y no lo estuviesen por abajo.

Por lo cual yo soy de parecer que es mas util al colmenero y poco ó nada perjudicial á las colmenas el catarlas en el otoño, al paso que pueden ser muchos y grandes los perjuicios que le resulten y los inconvenientes que puede haber catando á la salida del invierno.

P. Pues cuáles pueden ser estos?

R. Primero: no poderse abrigar suficientemente las colmenas en la entrada del invierno, pues queda todo el ámbito del vaso libre á las Abejas, y éstas por consiguiente mas expuestas á sentir los rigorosos frios de la estacion, especialmente en los paises donde es muy terrible. Segundo: ponerse denegrida, y perder de su estimacion la miel y cera que permanece en la colmena todo el invierno, principalmente si han empollado en ella. Tercero: comerse las Abejas la miel y empollar si se retarda algun tanto esta operacion ó se adelanta la primavera. Cuarto y principal: el peligro de ser robadas ó destrozadas las mejores

si no está el colmenar cercado y bien asegurado; cuya pérdida es para el colmenero mayor que si se le muriese de necesidad alguna ó algunas flojas y malas por haberlas catado en el otoño, las que acaso morirían en la primavera á pesar de esta precaucion.

P. Por dónde se han de catar las colmenas?

R. Las colmenas que estan en pie (llamadas por esta razon peones), que son de las que hemos hablado hasta aqui, se deben catar por la parte superior ó cabeza, dejándoles para su abrigo y sustento la labor que tengan en la parte inferior.

P. No sería mejor catar las colmenas por esta parte ó por un lado de alto á bajo, y volverlas despues lo de atrás adelante, haciéndoles nuevas piqueras como quieren algunos?

R. No: porque aunque es accidental catarlas por una parte ó por otra, y cualquiera puede hacerlo por donde le acomode, es mas sencillo y ofrece menos trabajo el hacerlo como hemos dicho.

La única ventaja que podria resultar de hacerlo asi sería el renovar la labor de las colmenas, catándolas una vez por un lado y otra por otro; pero ademas de servir de obstáculo las trenques traeria el inconveniente de sacar la miel y cera de

mal color, por ser vieja la labor, pudiéndose hacer lo mismo al tiempo de marcear sin este peligro, como se dijo en su lugar.

P. Cuánta labor ha de quitarse á las colmenas cuando se catan?

R. En otoño si estan bien meladas por abajo se deben catar desde la parte superior del vaso hasta las trenques de enmedio, esto es, la mitad de la colmena de medio arriba. Catando en julio cuando ya no tengan pollo, tambien se ha de profundizar hasta las trenques para limpiarlas de toda la labor temprana; y lo mismo puede hacerse si se catan á la salida del invierno como tengan miel suficiente de trenques abajo hasta la entrada de la primavera; mas si careciesen de ella absolutamente podrá dejárseles sobre las trenques aquella porcion que juzgue necesaria el colmenero para que no perezcan.

Si las colmenas tuviesen pollo al tiempo de catar, no se les debe quitar mas que hasta donde le tengan, sea cuando quiera.

§. II.

De los dias y horas en que se han de catar las colmenas, instrumentos y utensilios que son necesarios, y modo de practicar esta operacion.

P. Qué dias se deben elegir para catar las colmenas?

R. En el otoño y salida del invierno se hace mejor esta operacion los dias frios, pero serenos ó sin nublos, y que haga vientos fuertes, porque en tales dias se reunen las Abejas en el centro de la colmena, ó se retiran facilmente con el humo, y salen pocas como tengo experimentado; mas en el verano al contrario, son mejor los dias calorosos y sin viento porque no estan ásperas. En los dias lluviosos ó de tiempo vuelto y nublo no es bueno hacer esta operacion, porque regularmente estan muy ásperas y torpes, no huyen con el humo, y mueren ó se destrozan muchas.

P. En qué horas se debe hacer esta maniobra?

R. Por la mañana muy temprano hasta poco despues de salir el sol, ó por la tarde luego que principie á dar la sombra á las colmenas hasta que sea de noche; y en mi sentir se hace indudablemente con mas comodidad y menos peligro en esta hora que por la mañana.

P. Por qué?

R. Porque cuanto mas se va acercando la noche se aquietan mas las Abejas é incomodan menos, quedando enteramente libre de ellas el colmenero al tiempo de cargar para retirarse por haber sobrevenido la noche, al paso que haciéndolo por la mañana estan mas inquietas, salen mas cuanto mas tarde, y molestan sobremanera y con peligro para cargar los animales en que se ha de conducir la miel.

P. Qué instrumentos se necesitan para catar las colmenas?

R. Son varios segun el estilo de cada pais. Los que aqui se usan son por lo comun dos: el uno se llama catador ó paloncillo (*fig.* 6.ª), y es una barreta de hierro del grueso de un dedo poco mas ó menos. En la una extremidad hace una pala de cuatro dedos de ancha y diez de larga, doblada por en medio, haciendo la figura de un azadon. En la otra tiene su mango de madera, que debe ser de una tercia de largo, para poderlo coger con ambas manos y maniobrar mejor, y el hierro desde la vuelta de la pala hasta el puño media vara castellana, el cual ha de estar un poco torcido por donde entra en la madera al lado opuesto que la pala, para poder profundizar y cortar mejor en lo mas interior de las colmenas ó contra las trenques.

El otro se llama cortadera, y es una paleta de hierro muy delgada, de media vara de largo ó algo mas, un poco arqueada á lo largo como una teja (si los vasos son redondos), y bien cortante por la extremidad de abajo, con su puño corto de madera por la otra, junto al cual debe estar vuelta como dos dedos, haciendo la figura de un pujabante de albeitar para no lastimarse la mano contra lo interior de la colmena al tiempo de cortar sus panales (*fig.* 7.ª).

Este sirve para cortarlos de alto abajo por donde estan unidos al vaso, y el otro para cortarlos al través, y sacarlos á pedazos de la colmena ó peon. Con estos dos instrumentos tan solamente, y un cuchillo largo y fuerte para limpiarlos, se catan las colmenas en este pais.

Ademas de estos suelen tener algunos otra pieza de hierro de una tercia de largo poco mas ó menos, con boca de escoplo en el un extremo, y en el otro un garfio ó punta corva como la uña de un ave de rapiña, al cual llaman destempanador, porque se usa para levantar las tapas ó témpanos de las colmenas; pero asi este como la lanza, que es otro instrumento que tienen otros para cortar los panales cuando estan unidos unos con otros en figura circular, puede suplirse con el cuchillo y cortadera, sin ne-

cesidad de aumentar instrumentos que sirven de estorbo mas que de otra cosa en una operacion que necesita hacerse con mucha ligereza.

P. Qué mas hay que prevenir para catar las colmenas?

R. Vasijas para depositar los panales; dos humeones para hacer que se retiren las Abejas; agua para lavarse las manos y los puños de los catadores si se untan de miel, y mojarlos para que no se corra ó se corten mejor los panales; careta y guantes, si el colmenero ó los que le asisten son tímidos.

P. Cómo han de ser las vasijas?

R. Pueden ser como mas le agrade al colmenero, ó segun las tenga en proporcion. En este pais se tienen de intento para esto unas cubas redondas ú ovaladas que llaman aportaderas, hechas de un tronco de pino ó de otro árbol en la misma forma que los vasos de colmena, un poco mas bajas, pero mas anchas que estos. En la una extremidad se les ajusta bien una tapa para que sirva de suelo y no se salga la miel, y en la otra se les hace una que se pueda quitar y poner cuando acomode. Por las dos extremidades se sujetan con dos cercos de hierro para su mayor firmeza y duracion, y en medio ó poco mas arriba se les pone otro con dos asas ó brazos á los lados pa-

ra conducirlas y poder cargarlas de pie sobre una caballería.

Tambien pueden servir dos cubetas ó toneles con solo taparles bien el agujero con un corcho, abrirles una boca ancha por cualquiera de los dos extremos, y ponerles asas y tapas. A falta de unas y otras, siendo pocas las colmenas, se pueden usar unos calderos ú ollas que tengan la boca ancha.

P. Cómo se catan las colmenas?

R. 1.º Para hacer esta operacion con ligereza y comodidad necesita el colmenero dos ó tres personas que le ayuden, uno para que limpie los catadores y quite las Abejas que salgan agarradas á los panales, y otro que vaya delante, dando humo á las colmenas, de modo que al concluir de catar una esté ya sin Abejas y pueda principiar á cortar la labor en la siguiente sin detenerse.

2.º Todos los que asisten á esta operacion, si son tímidos y quieren librarse de los picazos de las Abejas, deben cubrirse la cara con una careta de alambre, las manos con guantes de ante, y mejor aún de lana gorda, las piernas con botines ó pantalones bien atados por los tobillos, y generalmente bien cubierto todo su cuerpo.

3.º Despues de haber encendido dos humeones ó boñigas de buey, y tener prevenido todo lo que va dicho, destapará la

primera colmena, quitándole los témpanos ó valeo; y soplando al humeon (que pondrá sobre ella sin que toque la lumbre á los panales) hará que se retiren todas las Abejas, y dejen libres los que se han de cortar. Mientras tanto uno de los asistentes pondrá la aportadera arrimada á la colmena por el frente; el colmenero, ó el que haya de cortar, se pone al lado derecho de la colmena, de modo que tenga ésta delante contra su pecho, y la aportadera á su derecha; el que haya de limpiar los catadores debe estar delante de la vasija con el humeon en una mano y el cuchillo en la otra.

Luego que se hayan retirado las Abejas tomará el colmenero la cortadera mojada en agua, y entrándola de alto abajo cortará todos los panales por donde estan unidos al vaso, y los enlaces que tengan unos con otros si son longares ó de tabla, y si fuesen en redondo los dividirá con el cuchillo. En seguida dejará la cortadera para que la limpie el compañero, rayéndola con el cuchillo, y tomando el catador ó paloncillo tambien mojado, con la dobladura abajo como si fuese á cavar, cortará uno ó dos panales de la orilla al hilo, y llevándolos á la vasija los vaciará, y el compañero limpiará el catador. Sin detenerse volverá á cortar

la esquina ó corte que quedó de los mismos panales, llevando el catador al contrario que la otra vez, pero al hilo de aquellos, y desocupándolo como antes; seguirá en esta forma una vez de un lado y otra del otro, profundizando el corte de dichos dos panales hasta donde piense ó pueda llegar cortando, á cuyo tiempo, entrando el catador hasta tocar con los panales cortados, y vuelto de corte á la fachada de los que quedaron, lo introducirá en ellos cortándolos todos de un golpe, y sosteniéndolos con la mano izquierda si fuese necesario, tirará con la otra del catador y los desocupará como antes.

Despues si tuviese que profundizar mas lo hará del mismo modo, pero siempre dejando el corte de todos los panales igual, á no hallar pollo. Concluido que sea esto, raerá bien con el catador la miel y cera que hubiese quedado pegada á la pared interior del vaso, y cubriendo la colmena despues con los témpanos, valeo y tejas pasará á la siguiente.

Si las colmenas tuviesen algunos panales secos ó sin melar, se pueden echar aparte en un saco sin necesidad de mezclarlos con la miel de las aportaderas. Tambien es muy conveniente cubrir la aportadera con un paño bien mojado para

que siente sobre la boca, ó con una tapa de madera, de modo que no puedan entrar las Abejas cuando haya que conducirla de una á otra parte, pero debe haber persona que la quite y ponga siempre que sea necesario: á falta de esto, se aplicará con frecuencia el humeon que al efecto debe tener el que limpie los catadores, y el mismo ú otro procurará entrarlo en la colmena mientras se desocupan aquellos, para que no suban á buscar la miel las Abejas que se retiraron antes.

Los panales que se echen en las aportaderas se han de picar ó deshacer con los mismos catadores muy á menudo, para que ocupen menos lugar y cojan mas cantidad aquellas.

P. No se puede hacer esta operacion de otro modo?

R. *Sí*: despues de haber separado los panales del vaso con la cortadera, en lugar de usar el catador ó paloncillo, tomará el colmenero el escardillo, y entrándolo entre el vaso y un panal de la orilla hasta las trenques, cortará éste á raiz, y cogiéndolo con la otra mano, sostenido con la vuelta del mismo instrumento lo sacará entero; mas si tuviese algunas Abejas agarradas, las sacudirá el compañero antes de echarlo en la aportadera con un ramito de

romero ó de otro arbusto. Luego en la misma forma irá cortando los demas uno á uno, haciendo con ellos lo mismo que con el primero.

La dificultad mayor para catar de este modo consiste en entrar el escardillo para sacar el primer panal estando llena la colmena, pero esto se remedia siendo aquel muy estrecho por la vuelta, ó cortando el panal en dos ó tres veces, lo cual es indispensable hacer en el tiempo que las colmenas puedan tener pollo al catarlas, para ver donde está y no quitarlo.

Este modo de catar es sin duda alguna menos expuesto á matar Abejas y mas limpio, pero no tan ligero como el otro, por lo cual cada uno usará del que mejor le parezca ó halle menos embarazoso.

P. No sería bueno levantar las colmenas de su sitio el dia antes de catarlas al anochecer, y dejarlas destapadas toda la noche?

R. Lo primero es un trabajo supérfluo el quitarlas y ponerlas, pues lo mismo se pueden catar las colmenas sobre su propio asiento que fuera de él. Lo segundo solo se puede hacer cuando se haya de catar por la mañana temprano, quedándose guardando el colmenar, ó donde no haya peligro de zorra ó fuina que pueda destrozar las colmenas, con el fin de

que se retiren las Abejas de los panales, y esto se consigue por medio del humo sin necesidad de exponer las colmenas.

P. Qué debe hacerse despues con las colmenas catadas?

R. Pasados algunos dias se registrarán por la parte inferior, y se recogerán los fragmentos ó pedacitos de panal que hubiesen caido á la losa, barriendo bien ésta; y si fuese en el otoño ó á la salida del invierno se les bajará el valeo hasta el corte de los panales, lo cual no conviene hacerlo antes para dar tiempo á que las Abejas limpien la miel que quedase pegada en la pared ó superficie interior del vaso, y esta quede sin Abejas; mas si hubiese algunas se les dará humo para que se retiren y no mueran estropeadas al bajar el valeo.

CAPÍTULO VII.

Del tiempo de trasladar los enjambres al colmenar y trasportar las colmenas: modo de hacerlo con felicidad y sin peligro.

P. Cuándo se han de recoger los enjambres que se pusieron fuera del colmenar?

R. A pocos dias despues de haberlos catado, si tenian alguna cosa y se hizo en el otoño;

ó lo que es lo mismo, á últimos de octubre ó primeros de noviembre lo mas tarde.

P. En qué tiempo se pueden trasportar las colmenas de un terreno á otro?

R. Al mismo tiempo que los enjambres, ó poco antes de entrar la primavera, se pueden trasladar las colmenas á un sitio abrigado y temprano para que se adelanten al venir ésta. Despues de partirlas tambien es tiempo de mudarlas á otra parte en que principien las flores con abundancia. Luego que hayan matado los Zánganos se pueden mudar adonde logren pronto un buen tardío, y siempre que sobrevenga alguna mala nube ó niebla es conveniente trasladarlas á otro terreno que no haya padecido tal calamidad, sea cuando quiera.

P. Cómo se han de prevenir los enjambres ó colmenas para trasportarlas?

R. Se deben tapar bien por donde quiera que puedan salir las Abejas, lo cual se hace de este modo.

Primeramente se les pone un tapon de palo, yerba ó barro en las piqueras, y despues levantándolas con mucho tiento se sientan sobre un lienzo (que en tiempo de calor debe ser claro para que les corra el viento), y atándolo alrededor de la colmena queda bien tapada la boca inferior.

Con otro lienzo se cubren por la superior si el valeo no estuviese bien justo y embetunado, y si los vasos tuviesen algun respiradero ó hendidura se puede tapar con yerba ó barro.

Tambien se pueden tapar las colmenas volcándolas con mucho cuidado, cubriéndolas al momento la boca inferior con el lienzo; y volviéndolas en seguida lo de arriba abajo se atan como va dicho con mas comodidad.

P. Cómo se portean las colmenas?

R. Dispuestas en la forma referida, y bien asegurado el colmenero de que no puede salir Abeja alguna, se cargan en caballerías, y si está cerca, se pueden llevar al hombro ó en angarillas. El modo mejor de cargarlas es de pie como estaban sobre su asiento, para que no se desprendan los panales facilmente si son nuevos, aunque tambien se pueden llevar tendidas, pero en todo caso las piqueras deben ir á la vista, para poder facil y prontamente taparlas si por algun incidente imprevisto se destapase alguna. En esto debe tenerse gran cuidado por el peligro de que puedan picar las Abejas á las caballerías, se espanten, tiren la carga y se desgracien éstas ó las colmenas si se destapasen y pegasen con ellas.

P. A qué horas se deben trasportar ó conducir las colmenas?

R. Si estan cerca, por la mañana muy temprano antes que salgan las Abejas, ó por la tarde cuando ya esten recogidas, á fin de taparlas de suerte que queden pocas ó ninguna fuera; mas si hubiese que llevarlas muy lejos se ha de caminar con ellas de noche, especialmente en tiempo de calor. Al salir el sol se descargan y se colocan en pie, se les destapan las piqueras luego que se hayan retirado bastante las caballerías, y á la noche se vuelven á tapar y se sigue la jornada, haciendo esto mismo los dias que dure el viaje.

Luego que se hayan colocado en el sitio ó losa que han de ocupar se les quita el lienzo y destapan las piqueras, pero para esto es necesario usar de la careta, ó no hacerlo hasta la noche, ó al menos pasado largo rato, para dar tiempo á que se sosieguen las Abejas, porque se alborotan al quitarles el lienzo por mucho tiento y cuidado que se lleve.

Al dia siguiente se registran, se les quitan los panales que se hubiesen desprendido con el viage y se les limpia la losa. En cualquiera ocasion que se tema puedan ahogarse las Abejas al trasportar las colmenas, se deben descargar y destapar sus

piqueras, ó refrescar las tapas ó lienzos con agua si hubiese proporcion.

P. Es bueno trasportar las colmenas muchas veces?

R. Las que estan acostumbradas á estos trasportes adelantan mucho y dan grandes utilidades como ya se ha dicho, de donde trae su origen el siguiente adagio: *si quieres miel y cera llévame caballera.* Mas no suele probar tan felizmente algunas veces con aquellas colmenas que rara ó ninguna vez se mudan de un sitio á otro, sin duda por el tiempo que tardan en coger el hilo ó buscar las flores, por lo cual no ha de aguardarse á mudarlas cuando ya esten abiertas las flores en el terreno en que se piense dejarlas, sino cuando principien á abrir algunas ó algunos dias antes.

CAPÍTULO VIII.

Del tiempo y modo de abrigar las colmenas.

P. Cuándo se han de abrigar las colmenas?

R. A la entrada del invierno, esto es, á últimos de octubre ó primeros de noviembre, especialmente en la Alcarria y tierra de Cuenca, aunque donde se caten las colme-

nas en otoño, no hay inconveniente en hacerlo á pocos dias de haberlas catado.

P. Puede ser perjudicial á las Abejas el atrasar ó adelantar esta operacion?

R. El abrigarlas presto no lo es, siempre que no sea con tanto exceso que se haga en el mes de setiembre ó cuando haga grandes calores, porque esto sería inoportuno; mas de abrigarlas tarde puede seguírseles mucho perjuicio, ya porque el frio las daña, y ya tambien porque acobardadas con este, no pueden resistir la entrada á los ratones y sabandijas que les destrozan la provision que tienen para pasar el invierno.

P. Cómo se han de abrigar las colmenas, y por donde?

R. Se deben abrigar por el pie ó contra la losa, y por la parte superior del vaso.

Por contra la losa se lodan con yeso para que no pueda entrarles ningun insecto, y para librarlas del viento y agua que pudiera entrarles por debajo. A falta de yeso se lodan con barro de tierra fuerte ó gredosa, el cual para que no abra y tenga mas consistencia se ha de mezclar con boñiga de buey bien molida, de modo que tenga dos partes de ésta y una de dicha tierra. Algunos tambien suelen hacerlo con boñiga y ceniza, porque tanto á esta mezcla como á la anterior tienen

aversion la fuina y el raton, y no la rompen.

Para hacer con comodidad esta operacion, ó que no incomoden las Abejas, se ha de elegir un dia nublado, ó hacerla por la mañana muy presto si hubiese pocas, y conviene tener bajados los valeos de antemano.

Luego que se llegue al colmenar, la primera diligencia será tapar las piqueras á todas las colmenas con mucho silencio; y teniendo ya el yeso ó barro en disposicion, se lodarán con la mayor ligereza y el menor ruido posible para que no se alboroten las Abejas y salgan por cualquier hendidura que hallen, procurando taparla en tal caso lo primero para que no incomoden.

Concluidas de lodar, y tapado bien cualquier agujero que tengan los vasos (y no antes para hacerlo sin peligro de que salgan las Abejas), se abrigan por la parte superior del modo siguiente: Si estuviesen ya catadas las colmenas se les baja el valeo hasta las trenques de enmedio (si no se hubiese hecho antes como va dicho), procurando dejarlo bien sentado contra el corte de los panales, para que no quede hueco y tengan mas abrigo.

Despues se llena el resto del vaso de

pedazos de estera vieja ó de paja sin moler, de yerba seca, de espliego ó de otra cualquiera cosa que abrigue, y si es colmenar abierto y pais donde se crien fuinas, se deben cubrir ó cerrar con témpanos para que no puedan entrar en las colmenas y destrozarlas.

Si el colmenar está libre de estos animales, se dejan como cuatro ó seis dedos del vaso sin llenar de dichos materiales, y en su lugar se acaban de llenar de guijarros ú otras piedras fuertes y menudas, para que no puedan entrar los ratones; y no hay necesidad de ponerles témpanos ni tampoco las piedras si las colmenas tuviesen tapa de barro, yeso ó piedra que una bien con toda la superficie de los vasos.

Concluida ya esta operacion se deben limpiar todos los tablares del colmenar, rozando las yerbas que haya delante de las colmenas, y rayendo la tierra movida y toda la inmundicia que tengan alrededor de las losas, de modo que éstas queden tres ó cuatro dedos levantadas sobre el suelo para que no pueda entrarles humedad, y se dejarán bien cubiertas con tejas ú otra tapa que las defienda del agua, como se dijo en la parte primera, pág. 38. Ademas se cortarán bien todas las avenidas del colmenar (si es abierto) para que la corrien-

te de las aguas no lo destroce ni perjudique á las colmenas, y concluido todo esto, y no antes, se destaparán las piqueras.

Algunos acostumbran poner tambien á las colmenas otro valeo por abajo entre la losa y el vaso, lo cual, aunque aumenta el trabajo, el coste y provision de valeos, no deja de contribuir al mayor abrigo de aquellas.

P. Cómo se han de abrigar las colmenas que se dejen sin catar hasta la salida del invierno?

R. Por abajo se lodan como va dicho; y por arriba, si estan llenas y cerradas con témpanos, nada mas hay que hacer que ponerlas sobre estos un valeo ó tapa de estera, paja ú otra materia para que les penetre menos el frio; pero si estuviesen sin llenar se les bajará el valeo hasta que toque con los panales, y de alli arriba se cubrirán lo mismo que se ha dicho de las que estan catadas, lo cual se ejecutará tambien con las que no tuviesen obra alguna sobre las trenques, por estar en el mismo caso que aquellas.

P. Cómo se han de abrigar las colmenas ó enjambres que no hayan llenado el marceo?

R. Estas se abrigarán por abajo antes de lodarlas, metiéndolas un valeo hasta tocar con los panales, quitando para ello las

trenques que lo impidan, y llenando el resto del vaso de estera, espliego ó yerba seca como por arriba.

Para hacer esto se vuelve la colmena lo de arriba abajo, con mucho tiento para que no se alboroten las Abejas, y luego que se haya llenado el vaso se vuelve á poner como estaba sobre la losa, se loda despues con yeso, y se abriga por arriba como las otras.

P. Por qué conviene abrigar de este modo las colmenas ó enjambres que se hallen en esta disposicion?

R. Porque teniendo poca labor es consiguiente que tengan pocas Abejas tambien, y cuanto mas concentradas esten éstas, y menos hueco quede en el vaso, mas bien conservarán el calor y podrán resistir el frio de la estacion.

P. Qué se debe hacer con las colmenas despues de abrigadas durante el invierno?

R. Primero: acudir á ellas con alguna frecuencia (que deberá ser mayor si el colmenar está abierto) para observar si los vientos, ó la zorra, fuina, raton ú otro animal ha destrozado ó desabrigado alguna, y remediarlo si es posible, ó aprovechar sus despojos si estuviese muerta, y para alimentar si se quiere las que se conozca que no tienen que comer.

Segundo: si ocurre algun temporal de nieves se les debe tapar las piqueras y dejarlas asi mientras la tierra esté cubierta, porque si hace sol salen indispensablemente las Abejas, y deslumbradas con la nieve no saben volver á la colmena, caen al suelo muchas y mueren. Lo mismo se ha de hacer en los temporales de vientos fuertes haciendo sol, y generalmente estan mejor tapadas en todo el rigor del invierno, á no ser éste muy templado, ó en los largos temporales de sol sin vientos.

Tercero: observar con mas cuidado las colmenas que enjambraron ó se partieron, principalmente si no pusieron labor despues sobre las trenques, porque éstas y algunos enjambres pequeños escasos de labor suelen tener poca provision de miel, y morir de hambre si no se les socorre.

P. Cómo se conocerán las colmenas que padezcan hambre?

R. Primero: para esto es conveniente registrarlas todas en el otoño, antes de lodarlas, por la parte inferior y por las trenques de enmedio si estan catadas, para ver si la labor que se les dejó está ó no bien melada, y tener señaladas las que esten escasas de miel para observarlas con mas cuidado y remediarlas á tiempo.

Segundo: es señal de que las colmenas

tienen hambre cuando zumban poco las Abejas y salen aturdidas con poco vigor, y cuando algunas no pudiendo volar caen al suelo ó andan como arrastra por las piqueras, quedándose paradas como desfallecidas.

Tercero: para conocer mejor y con certeza si las colmenas que tienen estas señales ú otras no tienen que comer, se les entrará por las piqueras una varita muy delgada capaz de romper los panales, y si no saliese untada se destapará la colmena por arriba, se registrará bien toda su obra, y si no hubiese miel en lo que se alcanzase á ver, se entrará dicha varita por varias partes atravesando con ella los panales, y no saliendo untada de miel es señal cierta de que la colmena padece hambre; pero se advierte que la vara se ha de entrar despacio y con mucho tiento para dar lugar que huya el Rey si acaso le tocase, y no exponerse á matarlo y perder la colmena entrándola ligeramente y con fuerza.

P. Qué se ha de hacer con las colmenas que no tengan que comer?

R. Ponerles comida desde el dia en que se advierta esta falta hasta la primavera, cuando las Abejas puedan hallar miel en las flores.

P. Qué se les ha de poner á las colmenas para que se mantengan, y cómo?

R. El mejor alimento es la miel, pero tambien se las puede mantener con arrope hecho de uvas ó de otras frutas, con aguamiel, ó con higos cocidos en vino blanco ó en agua con alguna miel. Esta se pone dentro de la colmena en una taza, plato ó cualquiera otra vasija extendida ó de poco fondo, procurando cubrir la miel con algunos ramitos de romero, tomillo ú otra cosa semejante para que las Abejas no se atasquen en ella y mueran; pero mejor que todo será cubrir la vasija con un lienzo delgado lleno de agujeritos pequeños, y que descanse sobre la miel, para que por ellos la vayan comiendo las Abejas.

Tambien se puede mezclar la miel, arrope ó aguamiel con harina, haciéndola una masa para que las Abejas no se enlarden ó atasquen en ella. En caso de ponerles higos se deben partir en dos ó tres pedacitos cada uno, para que puedan chupar su miel con mas facilidad.

P. Cuánta comida se le ha de poner á una colmena?

R. Con libra y media de miel, arrope ó aguamiel, poco mas ó menos, ó dos libras de higos, tiene una colmena para mantenerse un mes por muy poblada que esté; mas como esta sea una operacion molesta y demasiado costosa, algunos colmeneros

no quieren usar de este remedio sino á la salida del invierno cerca ya de la primavera, ó en el intermedio de una floracion á otra, en que suelen quedarse sin alimento alguna vez las Abejas si sobreviene algun mal temporal, principalmente despues de la primera y aun de la segunda floracion.



PARTE TERCERA.

DE OTROS MODOS DE COLOCAR LAS ABEJAS; DE LOS ENEMIGOS DE ÉSTAS; DOLENCIAS Y ENFERMEDADES DE LAS COLMENAS, Y REMEDIOS PARA CURARLAS.

CAPÍTULO I.

De los hornos y hornales; donde se han de hacer; modo de fabricarlos y de colocar las colmenas yacentes.

P. Qué es lo que se llama horno y hornal?

R. Ya se dijo en la primera parte, pág. 16, que las Abejas se pueden colocar en el hueco ó vacío hecho al intento en una pared; y esto cabalmente es lo que se llama por los colmeneros horno ó armario de Abejas, y hornal la fábrica ó edificio donde se tienen muchos hornos, armarios ó colmenas yacentes.

P. Qué terreno es á propósito para hacer los hornales?

R. El mismo que se ha dicho para los colmenares, pág. 29; y tambien puede hacerse en el mismo colmenar ocupando la fachada del primer tablar, de modo que el hornal sea la pared del lado del norte, y

delante esten dos, tres ó mas tablares de colmenas.

P. Cómo se ha de disponer la fábrica del hornal?

R. Primero: si se hace en el mismo colmenar se dispondrá de este modo. Delante de la pared del norte se levantará en la misma direccion de saliente á poniente otra de tapia del grueso de una vara castellana, que diste de la primera lo menos vara y media, ó mas si se quiere, para poder maniobrar con libertad entre las dos cuando sea necesario registrar los hornos y demas que haya que hacer en ellos. Sobre ellas se sentará el tejado, cuidando que salgan las canales bastante fuera para que no pueda caer el agua cuando llueva en las piqueras de los hornos.

Segundo: si se quiere hacer en distinto sitio del colmenar, se hará una casita cuadrilonga, dándole la longitud que se quiera de saliente á poniente (*fig.* 8.ª); pero siempre conviene que tenga cerca por delante con algunos arbustos: en la misma forma que aquel, y en la fachada del mediodia, se harán los huecos para colocar las Abejas.

P. Cómo se han de hacer estos huecos ó armarios?

R. Pueden hacerse abriendo tres ó cuatro

órdenes de agujeros unos sobre otros á lo largo de la fachada ó frontis de la segunda pared, atravesando ó rompiéndola de una parte á otra con una reja ó pico. Tambien se hacen de adobes, dejando el hueco al mismo tiempo que se va haciendo la pared; ó de piedra y yeso formando los huecos con molde de madera, de la manera que se fabrican las bovedillas para solar una habitacion; mas en todas ha de quedar inclinado el suelo hácia las piqueras, para que las Abejas puedan limpiarlos con facilidad y no quede en ellos humedad alguna.

Algunos acostumbran colocar dentro de estos huecos los vasos de colmena tendidos, cogiéndolos con cal ó yeso para que no se puedan sacar desde afuera; pero este trabajo y gasto de vasos es supérfluo, pudiéndose echar los enjambres en el mismo hueco formado en la pared.

P. Qué altura se le podrá dar á la fábrica del hornal?

R. Puede dársele la que se quiera con el fin de poder tener en él provision de vasos ú otros utensilios; pero debe disponerse de modo que la primera línea de hornos esté lo menos una vara sobre el suelo, formada sobre arcos pequeños fabricados sobre el cimiento, para que no les penetren las

humedades de la tierra, y la última no muy elevada, porque si se colocan muy altos les perjudican mucho los frios y los vientos. Don José de Rivas dice que no ha de exceder de dos varas castellanas; mas no obstante, esto podrá graduarse segun la mayor ó menor elevacion del sitio en que se fabrique el hornal.

P. Qué grandor ó diámetro han de tener los hornos?

R. Puede dárseles la que parezca con arreglo á lo que se dijo de los vasos de colmena, pero lo regular es que tengan tres cuartas y tres pulgadas de largo al través de la pared, una tercia de altura y dos y media de latitud, formando la figura de una arquita cuadrada, ó de bóveda, redonda por su cubierta.

P. Cómo se han de preparar y concluir los hornos para echar en ellos los enjambres?

R. Deben bañarse bien de yeso por dentro y quedar tapados con lo mismo por el frontis ó fachada de la pared que mira al mediodia, dejándoles en ella al nivel del suelo del horno dos piqueras para que salgan las Abejas, y la extremidad ó boca interior abierta. Su cielo ó techo no ha de estar enlucido, sino áspero, para que las Abejas puedan pegar mejor su obra; pero el pavimento ha de quedar bien liso ó suave

para que puedan sacar con facilidad la inmundicia por las piqueras, y limpiarlos bien.

Ademas han de estar bien enjutos y limpios cuando se les echen las Abejas, y lavados con agua de cera ó de lo que se dijo hablando de los vasos, para que permanezcan en ellos y no se ausenten.

P. De qué modo se dispone el hornal para poner en él colmenas yacentes?

R. En lugar de la pared ó tapia en que se habian de hacer los hornos se levantan dos hiladas de pilares en la misma direccion que habia de tener la pared, dejando vacío el espacio intermedio que debia ocupar ésta; y atravesando unos maderos de uno á otro pilar á lo largo de las dos hiladas se ponen las colmenas tendidas una contra otra, dejándolas un poco inclinadas hácia la parte anterior ó frontis que mira al mediodia, para que las Abejas puedan limpiarlas mejor sacando la inmundicia por las piqueras. Luego se les tapa la boca de afuera con una tabla que ajuste bien al vaso, dejándole en la extremidad inferior dos agujeros ó piqueras, y la boca interior con un valeo, témpanos ú otra tapa que se pueda quitar y poner.

Sobre esta hilada de colmenas deben estar puestos otros maderos como los de

abajo, y sobre ellos se coloca otro orden de colmenas en la misma forma que las primeras, y asi sucesivamente las que se quiera hasta la altura que se ha dicho de los hornos. Este modo de poner las colmenas ofrece la ventaja de poderse poner muchas bajo de un solo cubierto, partir y manejarlas con mas comodidad que los hornos.

P. Cómo se han de echar los enjambres en los hornos y yacentes?

R. Puede hacerse de dos modos. Primero: se tendrá prevenido un pergamino grande, bien liso y consistente para que despida con facilidad las Abejas, y puesto el partidor sobre él sin sentarlo, se destapará con mucho tiento á fin de que no caigan Abejas á la mantilla ó paño con que estaba tapado. Despues se sentará aquél sobre el pergamino, dándole en seguida unos golpecitos para que caigan las Abejas; y entrando una extremidad de éste en el horno ó yacente que se quiere poblar, se sacudirán con mucha prontitud todas dentro de su fondo. Luego que hayan entrado las que quedasen fuera se cerrará la boca del horno con una tapa de madera ó témpanos, lodando las junturas de éstos con barro para que no salgan las Abejas, ni les pueda entrar la luz ni el viento.

Segundo: tambien se puede tener á prevencion un tablero de una vara en cuadro poco mas ó menos, clavado sobre dos canetes como las tablas de un vasar, cuyos pies tengan una cuarta de largo al menos, y en la extremidad superior una sortija ó presilla para colgarse en dos clavos que se tendrán puestos á los lados de la boca de cada horno ó yacente, ó se pondrán cuando se haya de hacer esta operacion.

El tablero se ha de colgar de modo que su orilla quede perfectamente unida á la pared ó boca del horno, y al nivel del suelo de éste la superficie de la tabla, la cual á beneficio de los canetes permanecerá en este estado sin mas trabajo que colgarla. Estando en esta disposicion el tablero, y puesto el colmenero sobre una escalera de mano, asiento ó gradilla, pondrá el partidor sobre aquel boca abajo, y dándole unos golpecitos á los lados para que caigan las Abejas á la mantilla, que habrá desatado antes, lo levantará y pondrá á un lado, y ellas irán entrando como cuando se echan en los peones.

Tambien puede ponerse el pergamino sobre la tabla y vaciarlas dentro del horno ligeramente como arriba se ha dicho. Esta tabla puede servir para todos los hornos

y yacentes, y con ella puede echar los enjambres con mucha comodidad el colmenero aunque esté solo. Para que no se vayan las Abejas á otro horno ya poblado se hará lo que se dijo en la segunda parte, pág. 103.

Antes de echar el enjambre es conveniente poner dos panalitos pequeños ó puntas nuevas que no tengan miel ni pollo en el cielo del horno junto á las piqueras, de manera que sus cortes vengan hácia los témpanos para que las Abejas sigan trabajando en la misma direccion, y no pongan sus panales de pandero ó de plano, en cuyo caso no se podria registrar el horno, porque el primer panal cubriria á los demas.

P. Se deben marcear los hornos?

R. No se pueden marcear como las colmenas porque solo tienen abierta la extremidad de adentro, que es por la que se catan; pero cuando tengan labor vieja ó mala conviene renovarla, despojándolos por un lado hasta las piqueras, y luego que llenen aquel vacío hacer lo mismo con lo que se les dejó, como se dijo de las colmenas en la segunda parte, cap. I, pág. 49.

P. Se pueden partir los hornos?

R. No es facil hacer con ellos esta operacion, porque no son movibles, pero se puede hacer del modo siguiente. Se tendrá preve-

nida una tabla redonda que sirva de tapa al partidor ó cogedera (tambien puede ser de paja), y por su circunferencia tendrá clavada con tachuelas una lista de lienzo de cuatro ó seis dedos de ancho, que ha de caer por fuera del partidor, y atarse alrededor de él con una cuerda.

Esta tabla ó tapa ha de tener en su centro un agujero grande en el que cojan las dos piqueras del horno, y se le pondrá al rededor clavada una almohadilla redonda á modo de grupera, que levante sobre la tabla uno ó dos dedos. Dispuesto en esta forma el partidor se cuelga de una escarpia en la pared, de modo que las piqueras del horno queden dentro del agujero de su tapa, circundadas con la almohadilla, para que pegue bien en la pared y no puedan salir las Abejas. A mayor abundamiento se puede hincar otra escarpia debajo, y atando una cuerda de una á otra por encima del partidor, quedará éste mas sujeto y unido á la pared.

Colocado en esta disposicion el partidor se le dará humo al horno por la parte opuesta, quitándole uno ó dos témpanos, y se darán unos golpecitos en los que quedan para que salgan mejor las Abejas. Luego que haya salido el enjambre y se haya cerciorado el colmenero de que tiene

Rey ó Maestra, tapará el partidor con un paño delgado (sin la tapa antes dicha) para que no se ahoguen las Abejas, y lo conducirá á otro sitio distante fuera del hornal para poblar con él otro horno ó vaso, haciendo lo demas que se ha dicho en la segunda parte, cap. III, §. IV, página 103.

Si no se quiere usar de la tabla ó tapa se le puede poner al partidor una almohadilla cosida sobre su borde todo alrededor de la boca para que junte bien con la pared, procurando ponerlo de modo que el borde por la parte inferior esté arrimado al nivel de las piqueras para que las Abejas le hallen inmediatamente, y entren á pie llano en el partidor sin andar esparcidas por la pared, lo cual se evita con la tabla.

P. Cuándo se han de partir los hornos?

R. Como las Abejas estan en estos mas ensanchadas que en las colmenas ó peones, no suelen enjambrar algunos, y sí ocuparse en trabajar y almacenar provision de miel y cera, para lo que son mas á propósito; y como por otra parte es demasiado molesto el partirlos, no es conveniente hacerlo sino cuando se vean viciados con reeleras en leche, ó bien dejarlos que enjambren voluntariamente, ó procurar que no lo hagan si fuese tarde.

P. Cómo se logrará que no enjambren los hornos?

R. No hay regla segura, como se ha dicho de las colmenas, pero podrá lograrse catándolos inmediatamente que llenen, cuantas veces lo hagan, antes que formen reeleras, quitándoles las que tuviesen; y si esto no bastase, refrescándolos ó partiéndolos.

P. No se podrá hacer que no enjambren sacándoles una porcion de Abejas, pudiendo con ellas remediar otro que esté escaso?

R. Esto es equivalente á partirlos, y en caso de remediar otro con las Abejas que se saquen, ha de estar en otro hornal distante para que no vuelvan al mismo horno de donde se tomaron, y aun en este caso hay el inconveniente de que no se junten y se maten.

P. Cuándo se deben catar los hornos?

R. En los mismos tiempos que se ha dicho de las colmenas, pero hay menos inconveniente en hacer la cata general de estos á la salida del invierno, por estar mas asegurados que aquellas.

P. Cuánta labor se ha de quitar á los hornos cuando se caten?

R. Si esta operacion se hace cuando tengan pollo, solo se les quitará hasta donde se halle éste; pero si no le tuviesen se les

podrá cortar la mitad de la obra ó tres cuartas partes, si se catan á la salida del invierno, cuidando siempre de dejar igual el corte de los panales, á menos que no haya alguno con pollo, como se dijo de las colmenas. Mas lo seguro es obrar en esto segun la abundancia que tengan los hornos, dejándoles lo que necesiten con proporcion al tiempo en que se haga la cata.

P. Por dónde se han de catar los hornos y yacentes?

R. Por la parte de adentro se catan los hornos, y por la misma se hace tambien con mas comodidad en las colmenas yacentes, aunque bien se pueden catar estas por donde tienen las piqueras, siendo movible la tapa que tengan.

P. Cómo se catan los hornos y yacentes?

R. Del mismo modo y con los mismos instrumentos que las colmenas, aunque no con tanta comodidad por tener que andar por alto, especialmente en los que esten en la segunda línea y siguientes.

P. Cómo se han de abrigar unos y otras?

R. Lo mismo que se ha dicho de las colmenas, con la diferencia de que estos solamente se abrigan por la parte de adentro, y se cierran con témpanos ó tapas, sin necesidad de lodarlos con yeso ni de echarlos piedras.

CAPÍTULO II.

De las colmenas de varias piezas; su utilidad, y modo de manejarlas.

P. Se pueden tener las Abejas en vasos fabricados de varias piezas ó divisiones?

R. Sí: puede hacerse una colmena de tres ó cuatro piezas como sobrepuestos, colocadas una sobre otra de modo que parezca de una sola.

P. De qué se hacen estos vasos de piezas?

R. Pueden hacerse de los mismos vasos de tronco, aserrándolos en tres ó cuatro partes antes ó despues de hacerles el hueco, pero es mejor hacerlos de tablas como unos cajoncitos cuadrados de la figura de un medio celemin.

P. Cómo se han de hacer estos cajoncitos?

R. Del mismo modo que los vasos de tablas, pero con la circunstancia de que todos han de estar hechos á una misma medida, para poderlos colocar todos indistintamente en todas y cada una de las colmenas: todos deben tener las piqueras en un mismo sitio, y un rebajo por la parte interior en los dos extremos como el que se hace á los vasos de tronco para ponerles los témpanos. Sobre este rebajo se les pone en

ambas bocas una tabla agujereada como una criba con la barrena de hacer las piqueras, ó tres ó cuatro tabletas del mismo modo que los témpanos, pero que no junten una con otra, sino que dejen el claro suficiente para que puedan pasar las Abejas de uno á otro cajon. Estas tabletas sirven de trenques, y al mismo tiempo para poder desunir un cajoncito de otro sin herir los panales.

P. Cómo se han de colocar estas piezas para formar con ellas una colmena?

R. Una sobre otra; pero de tal modo que si tienen tabla agujereada vengan los agujeros de la de arriba con los de la de abajo para que puedan pasar las Abejas, y si tienen tabletas hayan de estar unas sobre otras á lo largo y no al través, para que los panales de la una no se unan con los de la otra, y se evite el peligro de cortarlos al separar dichas piezas.

P. Cómo se han de asegurar estos cajoncitos uno con el otro.

R. Con unas aldabillas de hierro puestas en los dos ó en los cuatro lados. Tambien se pueden asegurar poniéndoles unas arpas en forma de asas, pasando por debajo de ambas una lista ó pieza de madera á lo largo, que se pueda quitar y poner cuando sea necesario; y si no se quiere hacer tan-

to gasto se les pone un tarugo de madera del grueso de una trenque á los cuatro lados, y se atan con una cuerda uno á otro. Esto tambien se puede hacer con las arpas siendo fuertes, pero son mas cómodas las aldabillas para maniobrar en las colmenas aunque tengan mas coste.

Ademas de estar afianzados en la forma referida, se han de lodar con barro las junturas si hay proporcion, para que no entre la luz ni el viento á las Abejas, y todos deben tener tapadas las piqueras menos uno, que habrá de ser el primero ó segundo de abajo, segun la altura á que esten estas, con arreglo á lo que se dijo en la primera parte, cap. V, pág. 25.

Si el colmenar está bien cercado y libre de animales que puedan volcar las colmenas, tampoco hay necesidad de atar ni asegurar las piezas ó cajoncitos, á no haber de conducirlas á otro puesto, en cuyo caso se pueden atar con cuerdas sin necesidad de otra cosa.

P. Qué utilidad resulta de tener las colmenas en esta forma?

R. La mucha facilidad con que se pueden registrar, partir, catar, despojar, disminuir ó aumentar su cavidad sin ningun peligro de matar el Rey ni las Abejas obreras, y ademas el poderlas socorrer, reno-

var y curar sus enfermedades con mucha comodidad, como se deja conocer, y se hará palpable en las preguntas siguientes.

P. De qué modo se han de marcear estas colmenas?

R. Como al tiempo del marceo no estan poblados mas que los dos cajoncitos primeros sobre la losa, se vuelven juntos lo de arriba abajo en medio del tablar; se les da humo en seguida á las Abejas del cajoncito que estaba sobre la losa para que se retiren al otro, y se ve si tienen pollo sus panales. Si tuviesen se les quitará la parte ó porcion que esté sin él, y si nada tuviesen se quitará el cajon con toda su labor y se pondrá sobre la losa otro vacío en su lugar, ó el mismo despues de haberle sacado todos sus panales, y sobre éste el que tiene las Abejas, dejando la colmena otra vez como estaba.

P. Cómo se han de registrar estas colmenas para ver si tienen reeleras?

R. Se les va quitando y registrando todos los cajoncitos uno á uno, y se ponen uno sobre otro lo de arriba abajo en medio del tablar conforme se vayan registrando, y concluido esto se vuelven á colocar sobre la losa como estaban. Como la vista puede alcanzar á ver todos los panales de cada pieza ó cajon de un extremo á otro, es

muy facil advertir si tienen ó no reeleras, y por consiguiente el poder quitárselas todas si acomoda que no enjambren, lo que de ningun modo puede hacerse en las colmenas de una sola pieza.

P. Qué se ha de hacer para desvalearlas?

R. Levantarles el valeo que tengan y aumentar su cavidad, poniéndoles, si no le tuviesen, sobre los dos cajoncitos poblados otro, de modo que las tabletas caigan sobre las del inferior en la forma ya dicha, y poner el valeo sobre el último.

Antes de que acaben de llenar este se pondrá otro encima como el anterior, ó si estuviese melado y sin pollo se le puede quitar luego que esté lleno, y poner otro en su lugar.

P. Cómo se parten estas colmenas?

R. Facilísimamente. Primero: si es al marceo se separan los dos cajoncitos poblados, y dejando uno en el sitio de la colmena se lleva el otro á sitio distante como ya se ha dicho, colocando cada uno sobre otro cajoncito vacío con piqueras abiertas, tapando las de los otros. En este caso se ha de dejar en el colmenar el que se quede sin Rey, y se le puede dar otro hilo de una colmena fuerte si se quiere, como se dijo en la segunda parte, cap. III, pág. 98, y echarle un Rey de otra si lo hubiese; y cuando

no las Abejas lo sacarán nuevo teniendo como deben tener los panales semillados.

Segundo: si se parte á la labor ó con receleras, siendo la colmena grande y con mucho ganado, se pueden hacer tantos enjambres como piezas tenga pobladas, separándolas como va dicho, y proporcionando igual número de Abejas y pollo sin sacar, poco mas ó menos, en cada una. Para esto pueden ser muy útiles los cubillos de que se habló en la segunda parte, capítulo III, §. III, pág. 92.

Los enjambres hechos en esta forma deben ser permanentes y no marcharse, á causa de que en todos queda una parte considerable de labor de la colmena, que las Abejas deben tener por la misma, sin advertir el cambio que de ellas se ha hecho.

P. Cómo se han de echar los enjambres en esta clase de vasos?

R. Lo mismo que en los demas, pero bastan dos piezas ó cajoncitos que hagan la mitad de un vaso regular, y conviene que el de abajo no tenga tabletas contra el suelo, sino solo por arriba, y sobre las del segundo se le pondrá el valeo, al cual si se quiere cubrir mejor se le pondrá un tercer cajoncito encima que sirva al mismo tiempo para que el mucho calor del sol no ofenda á las Abejas.

P. Cómo se han de catar y robar estas colmenas?

R. Se da humo á la pieza ó cajon superior para que pasen sus Abejas al inferior mas inmediato, y luego que lo hayan verificado se corta el primer cajon de arriba, y despues se da humo y hace lo mismo con el siguiente. Si se quiere que las Abejas queden mas holgadas, se les pone un cajoncito vacío debajo sobre la losa ó por arriba en lugar del que se les quita. Los cajoncitos cortados se van desocupando en las aportaderas, y sirven despues para ponerlos debajo de las que resten que catar, si acomoda hacerlo asi.

Si las colmenas se han de robar del todo, se les pondrá debajo dos cajoncitos vacíos para que en ellos se recojan las Abejas conforme se vayan robando los que tenian.

P. Cuándo y cómo se han de renovar estas colmenas de que tengan labor vieja y mala?

R. Esto se hace al tiempo de catar, dejando á las que estén en este estado los cajoncitos de arriba estando llenos de buena labor, ó poniéndoselos de otras y quitándoles los de abajo. Lo mismo se puede hacer con las que no tengan que comer en cualquiera estacion del año, y con las que es-

ten algo picadas de gusano ó en peligro para ello por estar seca su labor, como tengan Rey bueno ó se les pueda echar de otra.

Para esto conviene apartar cuando se cata una porcion de cajoncitos con labor fina bien melada, conservándolos asi en casa de un año á otro para estos casos; y de que sea necesario renovar una ó las dos piezas inferiores de una colmena por cualquiera de las causas referidas, se ponen debajo uno ó dos cajoncitos llenos de los que se tienen prevenidos, y haciendo pasar despues á ellos las Abejas por medio del humo, se le quitan los que tenia poblados.

CAPÍTULO III.

De los enemigos de las Abejas, y medios de librarlas.

P. Qué enemigos tienen las Abejas?

R. Son muchos y pueden considerarse en dos clases: unos propiamente enemigos y destructores de las Abejas, porque se alimentan con ellas, y otros enemigos mas bien de las colmenas y de su obra, porque destrozando ésta dejan las Abejas. Unos y otros acaban con las colmenas, pues si fal-

tan Abejas no hay colmenas, y si se destruye la obra de éstas se ausentan ó mueren aquellas.

P. Cuáles son unos y otros?

R. Los que comen Abejas son los lagartos, lagartijas, las arañas, los abejarucos, los oncejos, aviones, las golondrinas, los zorzales y otros pájaros del grandor del tordo con la pluma de color pardo oscuro, que en el invierno suelen acostarse en los colmenares.

Los que persiguen y se comen la obra de las Abejas son los osos, la zorra, la fuina, el turon, el tejon, el raton casero y campestre, las hormigas, las avispas, las abejas ladronas y unos animalillos que llaman chinches del campo por ser muy parecidos á los caseros, de color rojo y algo mayores. El escarabajo es tambien perjudicial á las Abejas, porque con su pestilencia hace que éstas huyendo desamparen la parte del vaso por donde anda.

A cualquiera de estos animales debe perseguir de muerte el colmenero, y hacer por desterrarlos del colmenar, ó poner sus colmenas en lo posible á cubierto de todos y cada uno de ellos.

P. Qué remedio hay contra los lagartos, lagartijas y ratones?

R. Primero: tener bien bañadas de yeso las

tapias ó paredes del colmenar, de suerte que no queden agujeros, resquicios ó hendiduras donde puedan anidar. Segundo: buscar sus nidos dentro y en las inmediaciones del colmenar, cerrárselos ó matar toda su cria. Tercero: ponerles losas con pan, ó ratoneras de agua ó de otra clase, y ultimamente hacer una masa de pan ó queso rallado con soliman, rejalgar ó higos de Berbería rallados y mezclados con harina hecha masa, ó ponerles pasas con rejalgar. Cuarto: procurar que las colmenas sienten perfectamente sobre las losas, de modo que no puedan entrar estos animales por debajo. Quinto: cubrirlas bien por arriba en el invierno con témpanos ó piedras como ya se dijo en su lugar.

P. En qué tiempo hacen mas daño estos animales?

R. Los ratones y lagartijas en el invierno y fines de otoño si se abrigan tarde, los lagartos en el verano. Estos se ponen en las piqueras si estan muy bajas, y cogen las Abejas al salir, ó si caen al suelo.

P. Qué precaucion se ha de tomar contra los osos?

R. Por fortuna no los tenemos en nuestro suelo, pero donde los hay se cuenta que hacen mucho daño, no solo destrozando las colmenas, sino cargando con ellas y lle-

vándolas lejos del colmenar para despojarlas. Dicen que para ahuyentarlos es bueno dejar en el colmenar una lamparilla encendida por la noche, y tambien disparar uno ó dos tiros de escopeta al anochecer estando en parte segura.

P. Cómo se han de librar las colmenas de la zorra, fuina y turon.

R. Estos animales rompen los vasos si son de paja, votea ú otra materia floja, y los de pino si estan viejos ó carcomidos, por lo cual es conveniente desterrar esta clase de vasos donde haya muchos de estos animales, y puedan tenerse otros de madera sana, ó tenerlos bien bañados de yeso por dentro y fuera, cubiertos por arriba con témpanos, y bien aseguradas las colmenas para que no las puedan volcar ni abrir.

P. Qué remedio hay contra las hormigas?

R. Tener el colmenar bien limpio y procurar acabar de raiz con todos los hormigueros que se hallen dentro, echándoles agua hirviendo. Tambien es bueno colgar en la pared ó en un arbol una redoma con aguamiel para que acudan y se ahoguen; ó un pedazo de tocino ó hueso con alguna carne, cubierto con una teja ú otra cosa, y matar con frecuencia las que acudan.

P. Qué se ha de hacer para librar las colmenas de las avispas?

R. Perseguirlas destruyendo los avisperos que haya dentro del colmenar, y arrojar inmediato á las colmenas en que entran algunas frutas partidas para que acudan, y matarlas.

P. Con las Abejas ladronas que se ha de hacer ?

R. Estas regularmente acuden ó hacen sus robos por las tardes, en cuyo tiempo se ha de procurar tener las colmenas bien tapadas por todas partes, sin dejarlas mas entrada que una sola piquera, para que siéndoles forzoso entrar por ella puedan mas bien estorbárselo las de la colmena, y obligarlas á ir á otra parte.

Las Abejas ladronas, las avispas, las hormigas y aun el escarabajo siempre regularmente acuden á las colmenas flojas ó enfermas; y pudiendo asegurar y fortalecer estas, como se dirá mas adelante, se libran de estos enemigos mas facilmente que por los medios indicados.

P. Qué medio se ha de tomar contra las aves destructoras de las Abejas?

R. Es dificil evitar el daño que causan estos animales, porque aunque se logre por algun medio ahuyentarlos de los colmenares, no se puede impedir que cojan y coman las Abejas que hallen por el aire en el campo.

La mas perjudicial de estas aves es el abejaruco, porque su principal alimento son las Abejas, de modo que hasta el nido lo hacen con ellas muertas sin otra cosa. Este pájaro es poco mas grande que un tordo; tiene las plumas del cuerpo de color verde oscuro, y las de las alas de verde claro y pagizo con mezclas de blanco y negro; su canto es un graznido uniforme parecido algun tanto al de las grullas; es ave trashumante ó de paso como el avion y golondrina, y se sienta comunmente en las ramas y árboles secos, y en las peñas, tapias y bardas de los colmenares.

Para cazarlos no hay otro medio que la liga puesta en los sitios donde se sientan. Tambien se pueden cazar en los nidos, que los tienen en el remate de unos agujeros que hacen en la tierra en las paredes de los barrancos horizontalmente; suelen tener de largo cuatro ó cinco cuartas, y de ellos se pueden sacar cavando, ó con una vara y un garabato en la punta, y por este medio disminuirlos mucho. Para ahuyentarlos se dice que es bueno colgar uno muerto en el colmenar.

P. Cómo se han de ahuyentar los oncejos, aviones, golondrinas y demas pájaros que se comen las Abejas?

R. Poniendo algunos espantajos en el colme-

nar, pero con la precaucion de mudarlos de sitio con frecuencia, porque si los ven siempre en uno mismo les pierden el miedo y no huyen.

P. Cómo se han de librar las colmenas de las chinches del campo?

R. Perfumando la colmena que las tenga, y poniendo á su lado un vaso que no se haya ahumado, se le pasarán todas al instante; y retirando despues éste de alli, quedará libre la colmena de esta plaga.

Para las arañas no es necesario otra cosa mas que limpiar bien y con frecuencia las losas de las colmenas, y á estas quitarles las que se vean por dentro y fuera con las telas y nidos que tengan, cuidando al mismo tiempo de tener los vasos bien lisos, ó bañados de yeso por ambos lados si son de paja, de modo que no les quede ningun resquicio donde puedan anidar.

CAPÍTULO IV.

De las enfermedades y dolencias de las colmenas, hornos y yacentes.

§. I.

De las enfermedades de las colmenas en general; de las moatras, machias, semimachias y tiñosas.

P. Qué dolencias ó enfermedades suelen padecer las colmenas?

Antes de responder á esta pregunta supongo con Don José de Rivas en su *Antorcha de colmeneros* (1), primero: que las enfermedades individuales de las Abejas (si es que padecen alguna) son poco ó nada trascendentales á las demas, ni influyen, ó es muy poco, en el mejor ó peor estado de las colmenas.

Supongo lo segundo, que las principales dolencias y miserias de las colmenas provienen principalmente del Rey ó Maestra, pues como esta es el principio de la generacion de las Abejas, y el alma, digámoslo asi, de la colmena, que pone en movimiento y laborio-

---

(1) Cap. I, pág. 121.

sidad á aquellas, faltando ésta ó estando enferma é inhábil para la generacion se disminuye su número, quedan en inaccion todas, y al fin fenecen ó abandonan la colmena. De consiguiente las principales dolencias de las colmenas dependen de la falta del Rey, ser éste defectuoso ó estar enfermo.

R. Esto supuesto (dice el mismo Don José de Rivas) son tres las enfermedades principales que pueden padecer las colmenas, hornos y yacentes. Primera: no tener Rey, que se llama por los colmeneros estar moatras, erradas ó ciegas. Segunda: estar machias ó semimachias. Tercera: estar tiñosas. De estos defectos sustanciales dimanan otras calamidades de las colmenas, como el quedar desabejadas y darles la polilla ó gusano, que es el fin de las colmenas enfermas. Tambien suelen padecer ladilla ó caparra.

P. En qué se conoce que una colmena está moatra ó que no tiene Rey?

R. Cuando se encuentra muerto en la piquera ó al pie de la colmena, cuando ésta no tiene pollo fino ni basto, ni semillas en los panales, es señal segura de que está moatra ó ciega. Tambien se puede conocer antes de registrar la colmena, horno ó yacente en el ruido que hacen las Abejas, que es muy diferente del que hacen las que

tienen Rey. Si en dias apacibles y serenos andan poco, cuando las de otras colmenas salen mucho: si algunas se quedan muertas al salir, y las que se sientan no quieren volver á entrar; y si éstas se vacian en la piquera ó en las piedras al pie del vaso, son tambien señales de no tener Rey, y ésta última especialmente en la primavera es señal segura. Las demas se hallan igualmente cuando el Rey está enfermo, machio, semimachio ó tiñoso, dice Don José de Rivas.

P. Cómo se ha de remediar la colmena que esté en este estado?

R. Echándole un Rey nuevo si hay proporcion, ó un cubilete si está falta de Abejas; y si no los hubiese, siendo esta falta en el tiempo de cria, se le pondrá un pedazo de panal semillado ó con alguna reelera en leche ó cerrada, y se le dará un hilo. Fuera de este tiempo se le hará un barreno á la colmena moatra y á la que esté á su lado, y se le introducirá un cañon de lata ó caña para que pueda pasar por él la Maestra de una á otra colmena, ó se pondrá una sobre otra para el mismo efecto, teniéndolas en esta forma hasta la primavera, cuando la moatra tenga ya reeleras ó semilla del Rey en sus panales.

P. Cómo se ha de poner este pedazo de panal en la colmena ciega ó moatra?

R. Se corta otro pedacito de panal á la colmena enferma igual al que se le va á poner, y en el vacío que aquel deja se ingerta ó coloca el que está semillado ó con reelera, sujetándolo algun tanto con la misma cera del panal ó con un palito atravesado, de modo que no se caiga al volver la colmena boca abajo. Este panal se ha de poner en el sitio que haya mas Abejas reunidas, para que con el calor fomenten la semilla. Tambien es bueno ahumar antes la colmena y rociarla con vino, para que atontadas las Abejas no extrañen la operacion, y admitan mejor el Rey ó panal semillado.

P. Qué se entiende por estar machia una colmena ú horno?

R. Es (segun dice Don José de Rivas) tener por Rey ó Maestra una Abeja monstruosa, que ni es Maestra, ni Zángano, ni obrera, sino un mixto que participa de todas tres clases, y no se puede averiguar cual es, pero aova como la Maestra, y de su semilla no salen mas que Zánganos: forma reeleras ó maestriles, pero no sale ningun Rey, porque la semilla es defectuosa, y en estas dos cosas se conoce la colmena que está en este estado, la que no obstante labra

algun tanto si le favorece la estacion y tiene abundancia de obreras.

P. Qué es estar semimachia una colmena?

R. Que tiene un Rey ó Maestra verdaderamente tal (dice Don José de Rivas), pero defectuoso lo mas del tiempo en la virtud seminal, el cual aunque pone en algunas ocasiones huevos ó semillas buenas, las mas veces son malas, y por consiguiente el pollo es casi todo basto, y algunas porciones ó rodales como pesos duros fino, en lo cual se conoce esta enfermedad. La duracion de estas colmenas, dice el mismo, es mas larga que la de las machias y tiñosas, pero al fin vienen á fenecer por el corto número de Abejas y el excesivo que crian de Zánganos.

P. Cuáles son las colmenas tiñosas?

R. Las que tienen un Rey ó Maestra (dice el mismo autor) con todas las señales de bueno en lo exterior, pero en realidad falso y malo. Estas, aunque trabajan alguna cosa como las colmenas buenas si tienen muchas Abejas y abundancia de flores, se conocen en que no producen sino Zánganos como las machias por el vicio ó defecto que tiene la semilla; pero se distinguen de éstas en que la ponen ordinariamente en obra fina y las machias en bastá, y

suelen trabajar algo mas, y no forman maestriles ó receras como aquellas.

P. Qué remedio hay para las colmenas machias, semimachias y tiñosas?

R. Las machias se pueden curar poniéndoles un panal semillado, como se ha dicho de las moatras ó ciegas, pero cuando esta medicina no aproveche, esto es, no saquen Rey, entonces tanto éstas como las semimachias y tiñosas se curan quitándoles el que tienen y echándoles otro con un jabardon ó cubillo si fuese tiempo de ellos.

P. Cómo se ha de hacer esta operacion?

R. Sacando el ganado de la colmena, horno ó yacente por medio del humo como cuando se parten, y luego que hayan salido las Abejas al partidor se quita á un lado y se tapa, se deja que se ventile el horno ó colmena hasta que se vaya el humo, y en seguida se le echa el jabardo ó cubillo. Despues se retira el partidor como unos cincuenta pasos del horno ó sitio en que estaba la colmena, y destapándolo un poco se conseguirá que el hilo ó tria de las Abejas vuelva á su antigua morada, y en el partidor solo quede el Rey tiñoso, machio ó semimachio con algunas pocas Abejas, el cual se matará para que no se vuelva á su antigua casa y se malogre la operacion. De modo que el fin principal es

quitar el Rey enfermo antes de echar el bueno, pues de lo contrario nada se consigue, porque como las Abejas reconocen por verdadero Rey al que tienen, no admiten el que se les echa nuevo y le matan ya sean estas ó el mismo Rey defectuoso.

P. Y si las Abejas no quisiesen salir del horno?

R. En este caso se quitarán todos los panales uno á uno, barriendo en el partidor las Abejas que tengan y las que queden esparcidas por el horno. Despues se ingertarán todos los panales en una aguja ó varita de madera bien derecha, cuidando de que queden suficientemente holgados ó desunidos uno de otro para que puedan pasar las Abejas por los intermedios, y asegurándola bien sobre dos horquillas, se echará el jabardo ó cubillo, y se matará el Rey tiñoso como va dicho arriba.

Hasta aqui es doctrina de Don José de Rivas, de la cual se infiere que la produccion de los Zánganos dimana del vicio ó defecto que tiene la semilla del Rey ó Maestra enferma, monstruosa ó defectuosa, ó lo que es lo mismo, que los Zánganos son unos monstruos en la especie de las Abejas, y que donde quiera que haya Zánganos hay Rey vicioso ó defectuoso.

Yo no me conformo con este modo de

pensar, porque aunque se hallan monstruos en las obras de la naturaleza, éstos son en muy corto número respecto de las obras perfectas, y los Zánganos, ademas de ser muchos en número en cada colmena, se hallan en todas, y tendríamos que inferir de aqui que todas las colmenas tenian el Rey vicioso ó defectuoso, cosa que no es facil de admitir, y que se opone en cierto modo á la perfeccion y sabiduría del Criador, que se manifiesta en todas las obras de sus manos.

No me extiendo mas sobre este punto porque solo me he propuesto dar reglas prácticas, reuniendo al mismo tiempo lo que se halla esparcido en los que han escrito sobre este asunto, para que todo principiante pueda manejar y administrar por sí sus colmenas sin otro maestro que este Manual; y por lo mismo me abstengo de hacer reflexiones sobre esta y otras cuestiones especulativas.

Tampoco me he detenido á examinar, ni he observado suficientemente, las tres clases de defectos que pone con tanta distincion y claridad el expresado Don José de Rivas; pero sí he notado que hay colmenas que tienen las señales que refiere, esto es, que solo crian pollo basto unas, otras mezclado con rodales pequeños de pollo fino,

y que algunas forman reeleras y las lechan y cierran, pero no sacan Rey ó Maestra, sino que quedan hueras, digámoslo asi, cuya observacion ha hecho tambien un amigo mio á quien he consultado, pero no tengo datos suficientes para asegurar que esto pueda dimanar del vicio ó defecto del Rey en la virtud generativa, como dice el autor citado.

Convengo sí en que el Rey puede estar efectivamente enfermo en algunas colmenas, y que esta es suficiente causa para que prospere poco ó nada una colmena y fenezca: que de aqui provienen muchas veces la miseria, la ladilla, el gusano y otras calamidades de las colmenas; pero no siempre ó de esta sola causa: y que para que una colmena admita el Rey sano, es necesario quitarle antes el enfermo, sin embargo de que algunas colmenas moatras lo admiten y otras no.

Don Alonso de Frias en su *Práctica de colmeneros*, dice que suele sanar el Rey enfermo dándole un baño con vino en la mano, ó rociándolo con este licor; pero es mejor remedio darle á la colmena un Rey sano si hubiese proporcion.

§. II.

De la polilla ó gusano que suele dar á las colmenas.

P. En qué consiste la enfermedad de las colmenas llamada polilla ó gusano?

R. La polilla, tiña ó arañuelo, como llaman otros, es un gusano que tiene la cabeza de un color pardo oscuro, y lo demas del cuerpo blanco ceniciento: en su mayor aumento es de una pulgada de largo poco mas ó menos, y del grueso de una pluma regular de escribir: su figura es como la de una oruga.

Este animal no come la miel, pero roe y come la cera de los panales destrozando enteramente todas sus celdillas: deja la parte infestada de aquellos llena de unos hilos y telas muy sutiles, parecidas á las de arañas, y destruye enteramente toda la obra de las colmenas en muy breve tiempo si no se acude pronto.

P. De qué se enjendran estos gusanos?

R. De la semilla de unas mariposas que nacen de estos mismos gusanos.

EXPLICACION.

Estos animales, despues de haberse engrosado comiendo la cera de la colmena, for-

man en lo interior de sus paredes, en los témpanos y valeo unos capullos blancos semejantes á los del gusano de seda, en los cuales se encierran, y despues de un tiempo determinado, rompiendo un pequeño agujero en uno de los extremos del capullo, el que antes era gusano sale transformado en mariposa, del mismo modo que sucede con los de seda.

Estas mariposas aovan ó ponen su semilla ya en el rostro de los vasos contra la losa ó cerca de las piqueras de los hornos, y ya tambien en los vasillos de los panales que no tienen miel, ó en el mismo valeo, y con el calor de la colmena y del tiempo nacen estos gusanos que llamamos polilla, tiña ó arañuelo.

P. Cómo es la mariposa que sale de estos gusanos?

R. Pequeñita y de color pardo ceniciento por encima de las alas, y por debajo un poco azulado.

P. Qué señales hay para conocer la colmena que tiene polilla ó está próxima á tenerla?

R. Primera: estar sus Abejas tardas y perezosas en la piquera, mordiéndose unas á otras. Segunda: tener cera molida como carcoma en la losa, ó en la piquera si son hornos ó yacentes. Tercera: el ver entrar y salir las referidas mariposas, ó hallarlas en el valeo.

Viendo el colmenero alguna de estas señales en sus colmenas, debe estar seguro de que tienen gusano ó estan simentadas y próximas á tenerle; y si hallase telarañas en algun panal estando roido, es indudable que ya lo tiene la colmena que esté en este estado.

P. En qué tiempo suelen padecer las colmenas esta enfermedad?

R. Regularmente desde últimos de junio hasta primeros de octubre, pero principalmente, y es lo mas comun, en todo el mes de agosto. Tambien suele darles gusano alguna vez, aunque rara, en los meses de octubre y noviembre, marzo, abril y mayo, siendo el tiempo seco y caloroso, y yo lo he visto en todos los meses del año alguna vez en los inviernos templados.

P. Es peligrosa esta enfermedad en las colmenas?

R. Es la peor que pueden tener y el complemento de su ruina. Tambien es la mas perjudicial al colmenero, pues por ella no solo se expone á perder la colmena inficionada, sino toda su labor ó despojo si se descuida en socorrerla ó despojarla con tiempo, y á que se inficionen otras.

P. Carecen de Rey ó Maestra todas las colmenas que mueren de gusano?

R. Asi lo siente Don Diego de Torres y Vi-

llarroel en su *Arte de aumentar colmenas*, pero yo las he visto destrozadas enteramente por estos insectos, y sacudiendo en el suelo las pocas Abejas que tenian para cerciorarme de si estaban sin Rey ó no, hallé éste y le tuve en la mano sin que advirtiese tampoco en él señal alguna de estar enfermo ó defectuoso. Es verdad que la mayor parte de las colmenas que mueren de gusano estan moatras ó sin Rey, pero adolecen algunas tambien y mueren de esta enfermedad aunque le tengan.

P. Cuál es la causa de darles gusano á las colmenas?

R. Tres son las causas que preparan las colmenas á inficionarse de gusano. Primera: no tener Rey ó Maestra. Segunda: estar escasas de Abejas. Tercera: tener la labor seca ó sin miel. La colmena que se halle en cualquiera de estas circunstancias, está expuesta á darle gusano y fenecer pronto si no se la socorre á tiempo.

P. En qué consiste que la mariposa madre del gusano solo acude ó aova en estas colmenas y no en las que estan fuertes, bien meladas y con mucha gente?

R. Precisamente debe ser porque en esta clase de colmenas no halla resistencia en las Abejas, y sí mucha proporcion donde poner sus huevecitos en los alveolos ó celdi-

llas de los panales, que por estar desocupadas de miel le son muy á propósito. Ademas, cuando una colmena está fuerte ó con muchas Abejas, éstas procuran cubrir toda su labor; y ya sea porque saquen fuera de la colmena la semilla de la mariposa, ó ésta no halle donde depositarla estando aquella bien melada, el resultado es que las colmenas mientras se hallan en esta disposicion no se infestan de polilla ó gusano.

Al contrario, si una colmena tiene pocas Abejas, muchos panales, y estos estan secos, no pueden aquellas cubrirlos todos, dejan por consiguiente gran parte de ellos descubiertos y abandonados, y la mariposa aprovechando esta ocasion los llena de semilla en tanta abundancia que no la pueden sacar fuera de la colmena las Abejas por su corto número, y aquella aunque tenga Rey se plaga en breve tiempo de polilla que la destroza si no se la socorre.

Si la colmena está moatra ó sin Rey, aunque tenga melados muchos de sus panales y abundancia de Abejas, éstas se desaniman y emperezan por la falta de gefe, van poco á poco abandonando la colmena, y la mariposa, que no halla resistencia, aova en las puntas ó parte de los panales que halla vacíos de miel y sin Abe-

jas. De estos pasa el contagio á los demas, y se va inficionando la colmena á proporcion que las Abejas abandonan la labor, huyendo de las telas ó hilos que fabrican los gusanos por no enredarse en ellos.

De lo dicho hasta aqui se sigue que toda colmena que esté moatra ó sin Rey, aunque tenga melada su labor, si el tiempo es caloroso necesariamente ha de perecer de gusano, si no se remedia pronto; y aquellas que tengan sin melar todos ó gran parte de sus panales, y mucho mas si estan llenos de amago ó carcañuelo, si tienen pocas Abejas y dejan mucha labor descubierta, aunque tengan Rey ó Maestra, se inficionarán tambien de polilla y fenecerán si no se acude con tiempo.

P. Qué colmenas estan mas expuestas á quedar moatras, con pocas Abejas y sin miel, y por consiguiente en peligro de darles gusano?

R. Las colmenas viejas y que tengan mucho amago ó carcañuelo; las partidas que no sacaron Rey á tiempo, y asi estas como las que enjambran voluntariamente cuando se les deja jabardonear mucho, las cuales todas no debe descuidarlas ni perderlas de vista el colmenero.

P. Qué remedio hay contra esta polilla destructora de las colmenas?

R. En las colmenas moatras el único remedio es echarles un Rey luego que se advierta en ellas esta falta, y antes que se inficionen de gusano; y si no hubiese Rey se hará lo que se ha dicho en la pregunta tercera del §. I de este capítulo, pág. 211.

A las colmenas que aunque tengan Rey esten faltas de Abejas y de miel, para precaverlas de este contagio es bueno darles un hilo de otras que esten fuertes y puestas en labor, si puede ser, ó echarles un cubillo, y si fuesen machias ó semimachias se hará con ellas lo que se dijo en la pregunta octava del mismo párrafo citado.

Mas si tanto unas como otras estuviesen ya dañadas de gusano, ó con su semilla en la punta de algun panal, se cortará éste por lo sano, limpiando bien la colmena y rociando el panal ó panales inficionados y la losa con vinagre, agua de cominos ó de otra yerba amarga para que se mueran los que quedasen ó su semilla.

En las colmenas de piezas se hace mejor esta operacion quitándoles la que esté inficionada del gusano, y poniéndoles otra con labor bien melada, haciendo con ellas lo demas que va dicho antes si se hallasen sin Rey ó con pocas Abejas.

Mas para las que estuviesen ya muy comidas é inficionadas de gusano y con la-

bor vieja cargada de amago, ó no hubiese proporcion de socorrerlas del modo dicho antes, sean de la clase que quiera, no hay otro remedio que descorcharlas y aprovechar sus despojos sin dar lugar á perderlo todo.

P. Qué se ha de hacer con los cerones de las colmenas muertas de gusano?

R. Limpiarlos bien quitándoles las telarañas que tengan, y tenerlos en agua por espacio de dos ó tres dias para que se mueran los gusanos y su semilla y no se los acaben de comer, para venderlos en esta disposicion si acomoda. Tambien se pueden derretir y sacar la cera que tengan si hay mucha porcion.

§. III.

De la ladilla, llamada tambien caparra, garrapata, piojo y rezno.

P. Qué enfermedad es la ladilla?

R. La ladilla, que mas es efecto de vejez y miseria en las colmenas que enfermedad, es un insecto pequeño de color rojo algo oscuro, del tamaño de la cabeza de un alfiler pequeño poco mas ó menos, con muchas patas, y de la misma figura que la garrapata del ganado lanar. Este animalejo

se halla frecuentemente agarrado al Rey ó Maestra cerca de la cabeza ó en donde le nacen las alas. Tambien suele verse algunas veces en las Abejas.

P. Es peligrosa esta enfermedad en las colmenas?

R. No es tanto como se creyó en algun tiempo, especialmente si solo la padece el Rey, pues se ha visto durar algunos años las colmenas que la tienen, y yo la he quitado al Rey al tiempo de partir algunas, estando no obstante fuertes y adelantadas. Mas si la padecen todas ó la mayor parte de las Abejas, puede ser peligrosa, acabar con la colmena si no se remedia, y contagiar otras.

P. Qué se ha de hacer con la colmena que padezca esta enfermedad?

R. Cuando solo la padece el Rey el único remedio es coger éste y cortarle la ladilla con unas tijeras, cuidando de no hacerlo muy á raiz para no dañarle; pero si toda la colmena estuviese infestada de ellas, algunos proponen que se rocien las Abejas con orines ó aguardiente fuerte, mas lo mejor es untar con ungüento de unciones las piqueras y cualquiera otra parte del vaso por donde entren ó anden mucho las Abejas, ó pasar la colmena á terreno bien florido y reforzarla con un hilo de otra que esté

fuerte; y si esto no bastase descorcharla y aprovechar su despojo.

Para evitar que las colmenas se infesten de estos y otros insectos conviene que los vasos, cajas ú hornos esten por dentro bien limpios y barnizados con barro ó yeso, de modo que no tengan resquicios ó huecos donde anidar, y desterrar los vasos muy viejos ó podridos. Tambien se debe cuidar de no poner estos, poblados ó sin poblar, en sitios donde haya habido estiercol de ganado, porque en ellos regularmente abundan estos animalejos.

PARTE CUARTA.

DE LOS DIVERSOS MODOS DE SEPARAR LA MIEL DE LA CERA, SACAR EL AGUAMIEL, PURIFICAR LA CERA, Y BLANQUEARLA.

CAPÍTULO I.

Del modo de extraer la miel de los panales.

P. Cómo se extrae la miel de los panales, y se separa de la cera?

R. Se puede hacer de varios modos. El mas comun y sencillo es sacando la miel cocida en la forma siguiente: Toda la labor que se quitó á las colmenas se parte y deshace bien con el catador en las mismas vasijas en que se echó al tiempo de catar (si no se hizo bien entonces), para que se derrita mas pronto la cera con el fuego.

Despues se vacia en una caldera, que se pondrá á la lumbre, echándole medio cuartillo de agua por cada arroba de miel, ó algo mas si estuviese muy trabada. Mientras está al fuego se le va dando vueltas con un palo ó el mismo catador de tiempo en tiempo, para que perciba el calor

por igual y no se requeme. Cuando esté derretida la cera, de suerte que no haya quedado ningun pedazo de panal sin deshacerse, se aparta la caldera de la lumbre (dejando enmedio el palo con que se le dió vuelta), y se pone al fresco para que se enfrie y cuaje la cera. Esta, junta con todas las Abejas y porquería que tenga, se queda sobre la miel, que como mas pesada se baja al fondo de la caldera.

Luego que se haya enfriado y endurecido bastante la cera, se tira del palo que se dejó dentro con este objeto, y como está unido á aquella sale hecha torta, la cual dejándola escurrir lo bastante se traslada á otra vasija que ha de estar ya prevenida al intento. En seguida se pone la miel en las vasijas que se tengan preparadas, para conservarla sin necesidad de otra cosa.

Si hubiese que repetir dos ó mas veces esta operacion con sola una caldera, se puede tener prevenido un arteson grande de madera, y luego que se aparte del fuego aquella, se vacia en dicho arteson, el cual ha de estar un poco inclinado de la una extremidad, y en ella tendrá un agujero tapado con un palo largo que salga tres ó cuatro dedos por debajo, y sobre la miel y cera lo suficiente para que se pueda coger con la mano sin untarse.

Cuando esté ya fria y endurecida la cera se tira un poco del palo, y por el agujero saldrá la miel, que se irá aparando en vasijas para colocarla donde acomode. El arteson ha de estar puesto sobre un banco ú otra cosa que levante tres cuartas lo menos del suelo para recibir con desahogo la miel en las vasijas; y concluida de salir ésta se saca la cera puerca en pedazos, dejando desocupado el arteson.

Mientras se enfria la cera y miel en éste, puede derretirse otra caldera, y de este modo se ahorra tiempo y se concluye mas pronto. Esta operacion se hace con mas desahogo y curiosidad de noche, porque no acuden Abejas ni moscas.

P. Cómo se extrae la miel cruda?

R. Tambien se puede hacer de varios modos. El mas sencillo, no sacando mas que una sola clase de miel, es el siguiente:

Se prepara una habitacion templada con sus ventanas bien cerradas para que no acudan Abejas, usando en ella de luz artificial. En esta habitacion se tendrán prevenidas una ó dos canastas de mimbres ó cañas, puestas sobre unas trabas de madera, colocadas encima del arteson arriba dicho. La labor que se quitó á las colmenas, bien partida y batida antes toda junta en las aportaderas, se vacia en las ca-

nastas ; y la miel, pasando por los mimbres de aquellas, va destilándose poco á poco en el arteson, quedando la cera con las Abejas muertas y demas suciedades en las canastas.

Tambien se pueden poner éstas colgadas de las asas con unas cuerdas ó un palo que entre por aquellas, y sostenido en dos banquillos que se pondrán á los lados. A falta de banquillos se pueden poner dos asientos ó taburetes, ó una mesa patas arriba, y las trabas de sus pies pueden servir de banquillos. Debajo de las canastas se pondrá una caldera ú otra vasija para recibir la miel que destilen aquellas. Mientras esté destilando se procurará tener brasero en la habitacion si es tiempo frio para que corra mejor y mas pronto.

Si la labor estuviese muy endurecida se templará antes de vaciarla poniendo las aportaderas cerca de la lumbre, rodeándolas con frecuencia por algun tiempo, y batiéndola bien con el paloncillo hasta que se ponga corriente la miel, ó en disposicion de colar por la canasta.

Cuando por estar muy trabada la miel quedase mucha porcion sin destilar mezclada con la cera, se derretirá ésta en una caldera, como se dijo antes para sacarla cocida, y de este modo no hay tanto des-

perdicio y se logra sacar dos clases de miel; pero si fuese en corta cantidad se dejará para el aguamiel, y la que destilaron las canastas se pondrá en las vasijas que se tengan preparadas para conservarla.

P. Queda bien limpia de cera la miel cruda pasando por las canastas?

R. No; porque aunque éstas esten bien tejidas y los mimbres sean finos, pasan por éstos juntamente con la miel muchas porcioncitas de cera que suelen ser de aquella tela tan sutil con que las Abejas tapan los alveolos ó celdillas de los panales; pero ésta la arroja la miel como mas pesada á la parte superior á poco tiempo de echarla en las vasijas, y se quita despues con una cuchara con mucha facilidad; y sin mas operacion que ésta, repetida una ó dos veces lo mas, queda la miel cruda perfectamente limpia.

P. Es mejor sacar la miel cruda que cocida?

R. Sí: la miel cruda sale mas pura, de mejor color y gusto que la cocida, y por lo mismo tiene mejor despacho que ésta, y ademas ofrece el ahorro del combustible que se necesita para derretirla.

P. Tienen todas las colmenas de un colmenar la misma clase de miel y del mismo color?

R. No: en una misma colmena puede haber panales denegridos, otros con miel roja, y

otros ó parte de ellos blanca, segun sea la calidad de las flores de las que hayan sacado las Abejas la miel, y el mas ó menos tiempo que esta haya estado en la colmena. Esto sucede especialmente en las que solo se catan el otoño ó á la salida del invierno; pero si se catan en la primavera, á fines de julio y en otoño, suelen tener una misma clase de miel en cada época de estas, á excepcion de las que tengan amago ó pollo.

P. Cuál de estas es la mejor miel?

R. Indudablemente la blanca es la mejor y mas hermosa; y de esta la que llaman de granillo (porque hace terroncitos como el azucar) es mejor que la correosa ó que se hace pasta como manteca.

P. Cómo se ha de separar la miel blanca ó de primera calidad de la roja ó morena, del amago y pollo cuando le haya?

R. El medio mejor y mas sencillo en mi concepto, y que como tal observo yo, es el siguiente:

Se llevan á un tiempo dos aportaderas cuando se va catando, y como la labor tardía es indudablemente la mejor y mas blanca, se catan con separacion en una aportadera las colmenas que tengan esta clase de miel, ó se corta por arriba con cuidado la obra tardía y blanca, echando

en otra vasija la que tengan de inferior calidad. Esto se hace facilmente catando con paloncillo ó catador; mas si se usa del escardillo y se sacan los panales enteros, se cortará con el cuchillo la parte blanca y limpia que tengan, echándola en la una aportadera, y en la otra el resto menos puro ó de inferior calidad.

Aunque parece que asi debe retardarse la operacion de catar, y hacerse engorrosa y pesada, realmente no es asi, si el que la hace es un poco desembarazado y lleva quien le ayude, especialmente practicándola en dia y horas que no molesten las Abejas, observando para ello lo que se dijo en la segunda parte, cap. VI, §. II, pág. 160. Para evitar que las Abejas acudan á las aportaderas, se tapa la una mientras se usa la otra, haciendo que sirva á las dos una misma tapadera.

P. No pudiera hacerse esto con mas comodidad separando en casa los panales uno por uno, y limpiándolos de las Abejas é inmundicia que tengan?

R. No, pues para ello era necesario conservar los panales enteros mucho tiempo, ó tener casa en el colmenar donde hacerlo; y esto no podia lograrse sin tener que untar muchas vasijas, porque de amontonarlos se seguiria el destrozarse unos con otros

y desprenderse la miel con su propio peso, y mucho mas siendo labor nueva.

Al contrario, haciéndolo como se ha dicho antes, en pocas vasijas se puede llevar mucha labor, porque va bien deshecha y con separacion, siendo mas cómodo hacerlo asi y menos costoso el porte, especialmente para el que tenga que valerse de caballerías alquiladas.

P. Decidme cómo se saca la miel cruda del modo expresado en la pregunta anterior?

R. Se conservan los panales sin deshacer, y despues de separados los que sean de obra vieja y negra, el pollo y Abejas muertas, se cortan las cubiertas de las celdillas si estan sellados, y se ponen á escurrir sobre un lienzo claro hecho como una manga, ó colgado de los cuatro extremos sobre una vasija que reciba la miel, que destilen sin exprimirlos, que será la de primera calidad. Luego que ya destilen poco ó nada, se parten en pequeños trozos y se pasan por el mismo lienzo para que destilen segunda vez, y la miel que resulte de esta operacion será de segunda calidad. En seguida se despedazan ó deshacen bien, y colocándolos en un saco de lienzo fuerte, que se pondrá en la prensa ó lagar, se oprimen para que arrojen á la fuerza toda la que les haya quedado, que será de ter-

cera calidad. Esta es necesario despumarla con frecuencia para que se purifique de todas las partes extrañas que se le hayan mezclado y suban á la superficie, y trasegarla de una á otra vasija por decantacion, esto es, vaciándola por la boca de la vasija con tiento ó por espita, para que se quede en su fondo el poso que tuviese.

Este modo de separar la miel de la cera lo proponen Don Diego de Torres y el Coronel Don José Espinosa, aquel en su *Arte de aumentar colmenas*, y éste en su *Cartilla agraria*. Yo no lo he puesto en práctica porque á primera vista se conocen los inconvenientes que presenta, ya referidos en la pregunta anterior; lo tardas y engorrosas que son estas operaciones; el mayor desperdicio que ofrecen en la miel que por necesidad ha de quedar pegada á los lienzos y prensa; el coste de aquellos, que deben destrozarse prontamente, con otras muchas cosas que lo hacen impracticable á muchos colmeneros que carecen de medios y proporcion en sus casas, y aun de paciencia y habilidad para tantas maniobras, al paso que los otros modos de hacerlo ya propuestos son bien fáciles de ejecutar, mas breves y económicos, y se consigue el mismo resultado;

mas no obstante lo refiero aqui para que cada uno use del que mejor le parezca.

P. Qué vasijas son buenas para conservar la miel?

R. Las de barro bañado ó sin bañar, de vidrio y de madera; no de cobre, hierro ni otro metal. En las de barro sin bañar se conserva y se endurece mejor que en las bañadas.

P. En qué sitio se ha de conservar la miel?

R. En habitacion que no tenga humedad, por lo cual son mejor para esto las habitaciones en alto que las de piso bajo.

CAPÍTULO II.

Cómo se ha de sacar y purificar el aguamiel.

P. De qué se hace el aguamiel?

R. De la poca miel que se queda mezclada con la cera puerca que se saca de la caldera ó arteson, de las canastas despues de extraer aquella, y de todos los desperdicios que se quedan en las vasijas é instrumentos de catar.

P. Cómo se ha de limpiar la cera puerca para hacer el aguamiel.

R. Desmenuzándola bien hasta que se quede como pan rallado, y lavándola con agua

caliente dos ó tres veces para que se desprenda toda la miel que tenga. Para que la cera quede bien lavada se ha de sacar y escurrir bien con la espumadera en cada una de las aguas que se le den, echándola en otra vasija para repetir la misma operacion con agua clara.

Luego que esté bien desaguada la cera se lavan en la misma agua todos los instrumentos y vasijas que se hubiesen untado de miel, y se cuela por un cedazo de cerda, ó por un valeo de colmena á falta de aquel, para recoger las partículas de cera que pasaron por la espumadera, y esta agua es la que se llama aguamiel.

Tambien se puede limpiar la cera derritiéndola segunda vez con bastante porcion de agua, y de este modo queda aquella hecha torta sobre el agua; y ésta en el fondo de la caldera.

P. Qué se hace despues con esta agua?

R. Purificarla bien del amago y toda otra materia extraña que tenga, y cocerla despues.

P. Cómo se ha de hacer esto?

R. Colándola por un lienzo puesto sobre una de las aportaderas ú otra vasija, ó bien sea hecho una manga, en la cual se quedará aposado cuanto tenga, saliendo el aguamiel pura y cristalina; pero se cuidará de

lavar el lienzo siempre que se haya de llenar, para limpiarle la inmundicia que le haya quedado, y que cuele mas pronto el agua que se le eche despues.

Purificada en esta forma el aguamiel se pone al fuego en una caldera, y se le hace cocer hasta que se quede como miel rosada, ó con tal consistencia que echando una poca en un plato, y moviéndolo de un lado á otro, quede pegada en su fondo como miel muy blanda. Mientras está cociendo se le quita contínuamente toda la espuma que arroje en el hervor para que se quede mas pura.

P. Para qué sirve el aguamiel?

R. Para hacer con ella conserva de cualquiera fruta, como de membrillo, pera, guinda, &c., ó de calabaza, chirigaita ó zanahoria, que está muy sabrosa y de buen color, ahorrando por este medio la miel que habia de emplearse en esto.

Tambien puede servir para alimentar las colmenas que esten escasas de comida, pero destinándola para este objeto no hay necesidad de purificarla con tanta delicadeza, y ha de cocerse algo mas, de modo que esté bastante trabada.

La señal de no estar bastante cocida será si pasado algun tiempo principia á hacer flor por encima, en cuyo caso se

volverá á cocer mas, pues de no hacerlo se avinagraria y no se podria usar.

CAPÍTULO III.

Del modo de sacar y purificar la cera.

P. La cera puerca despues de lavada y separada de la miel, ¿cómo se purifica de las Abejas y demas inmundicia que tenga?

R. Esto se puede hacer de cuatro modos, pero el mejor de todos, habiendo mucha porcion, es usando de prensa ó lagar del modo siguiente.

Despues de lavada y desmenuzada la cera puerca (como se ha dicho en el capítulo anterior) se derrite en una caldera, echándole lo menos una tercera parte de agua clara, ó mas si se quiere para dejarla mas limpia, procurando darle vueltas con frecuencia mientras esté á la lumbre, y que no hierva para que no se requeme. Entretanto se previene el lagar con los usillos y las capachas suficientes segun la porcion que tenga la caldera.

Cuando esté bien derretida la cera se pondrá el lagar cerca de la caldera que está en el fuego, ó ésta se llevará cerca de aquel (si no hiciese frio ó la habitacion es-

tuviese templada) para que no se enfrie la cera: se calentarán las capachas con el mismo objeto, y se pondrá otra caldera al pie del lagar para recibir la cera y agua que cuele por aquellas.

Hecho esto el colmenero ó quien haya de hacer esta operacion, y el que le ayude, pondrán una capacha sobre la mesa del lagar, y teniéndola cada uno de su lado con un gancho de palo ó de hierro, irá echando aquel con un cazo del material que tiene la caldera; y pasando la cera y agua por el tejido de aquella, quedará dentro toda la inmundicia. En llenándose una capacha se pone otra encima y se sigue echando en ella y añadiendo capachas, hasta que se concluya lo que tenga la caldera. En seguida se cubre la última con un valeo de colmena, y poniendo sobre ellas á pulso la puente del lagar, se le irá apretando poco á poco con las manos para que no se tuerzan las capachas. Cuando éstas se hayan desocupado alguna cosa se ponen las tuercas en los usillos y se van apretando alternativamente y con igualdad para que no se tuerza el pie, dando el tiempo suficiente de uno á otro apreton para que destilen las capachas y no se rompan.

Luego que hayan destilado la mayor parte, se retira á un lado con una cucha-

ra la espuma que tenga la cera de la caldera puesta al pie del lagar, y con un cacito pequeño, que tenga el borde delgado sin rodete, se irá cogiendo por encima clara y cristalina. Esta, conforme se va sacando, se echa en los moldes ó cazuelas, que deben estar bañadas y mojadas con agua fria para que se desprenda mejor la cera luego que se enfrie, y quede hecha torta.

Mientras se hace esto irán apretando otros las tuercas del lagar hasta que nada destilen las capachas, y concluida la operacion se aflojan las tuercas, se quitan éstas y la puente, se sacan aquellas una por una y se ponen al aire para que se enfrien algun tanto. A poco tiempo se limpian por fuera las capachas quitándoles las gotas de cera que tengan pegadas á los espartos; se les saca la porquería ó cerones que tienen dentro, y quedan preparadas para hacer otro pie inmediatamente si hay material.

Cuando se saca la cera con el cacito no se ha de profundizar mucho para no remover la porquería ó poso que pasó por las capachas y está entre la cera y el agua de la caldera.

La cera que no se pueda sacar con el cazo por salir turbia, se deja enfriar en la caldera, y junto con la que se quedó pe-

gada al lagar, se derrite nuevamente á fuego lento en un caldero estrecho proporcionado á la cantidad de cera que haya de echarse en él, añadiéndole una tercera parte de agua ó mas, y se saca segunda vez con el cacito como se ha dicho antes.

Si hubiese que hacer dos ó mas pies en el lagar, se reunirá la cera que quede en cada una de las calderas y la que se pegue al lagar en el último pie para derretirla segunda vez como va dicho, sin necesidad de raer el lagar en los pies primeros.

Luego que se haya enfriado la cera se saca de los moldes, y sin mas operacion queda limpia y pura para guardarla, blanquearla ó venderla.

La última porcion que queda en el caldero, que se llama y son verdaderamente los suelos ó posos, despues de enfriarse, se le rae por debajo la inmundicia que tenga, y se vuelve á derretir con el agua suficiente en un cazo. En estando bien deshecha se vacia toda en una cazuela proporcionada ó se deja enfriar en el mismo cazo, se le quita la espuma con una cuchara antes de enfriarse, y volviendo á raerla despues de fria por debajo, queda tambien limpia y en disposicion de gastar-

se ó venderse, quedando poquísimos desperdicios. Estos, que son las raeduras de los suelos y la porquería que se saca de las capachas, sirven para medicinas, y tambien se venden á los que tratan en cerones.

P. Cuál cera es la mejor ó sale mas pura, la que se saca de la caldera al pie del lagar, ó la del segundo derretido?

R. La primera es sin duda la mejor, porque como entonces hay mas cantidad, se saca mas purificada y con mejor color, y es, digámoslo asi, la cera de flor.

P. No se podria lograr de alguna manera que quedase menos cera en la caldera puesta al pie del lagar, y menos suelos para el segundo derretido?

R. Sí: haciendo una vasija de cobre para recibir la cera y agua que caiga del lagar, con la boca estrecha ó de la figura de un cántaro, resultaria no quedar mas suelos que los que cogiesen en lo estrecho del cuello de la vasija, la cual debe tener un cañoncito en la boca para que por él vaya saliendo la cera.

P. Cómo se ha de sacar la cera pura por medio de esta vasija?

R. Se echará en la caldera que se derrita la cera solamente el agua que coja esta vasija hasta cerca de la boca, y luego que se llene, como la cera siempre queda sobre el

agua irá saliendo por el cañon del cántaro sin necesidad de sacarla con el cazo, del mismo modo que se saca el aceite en los molinos, y en este caso se puede aparar en los moldes desde el mismo cañon.

Para recibir el caño del lagar se le pondrá á la expresada vasija ó cántaro un embudo ancho de boca con el cañon bastante largo, y si no hubiese agua suficiente en la caldera para hacer salir toda la cera por el cañon del cántaro, se le irá añadiendo á este agua hirviendo hasta que principie á salir poso.

P. Decidme otro modo de sacar ó purificar la cera.

R. Despues de derretida en la forma dicha antes en una caldera, se saca ésta de la lumbre, y dejándola aposar un poco, se retiran á un lado las Abejas y porquería que tenga la cera por encima, ó se entra dentro de ella un cedazo claro, y dentro de él se va cogiendo con el cacito cuanta se pueda y echándola en los moldes. La que se quede en esta y otras calderas, si hubiese mucha cantidad, se juntará de una en otra, y la de la última se pasa por el lagar como se ha dicho.

P. Cómo se saca la cera del tercer modo?

R. Despues de lavada y partida bien se echa á derretir en la caldera con el agua sufi-

ciente, metida en unos sacos de tela algo clara atados por la boca, y conforme vaya calentándose la cera va filtrándose por el lienzo y subiendo á la superficie del agua. Cuando se haya derretido toda se irá sacando con el cazo y echando en los moldes, ó se dejará enfriar en la caldera si hubiese mas para derretirla toda junta segunda vez, y sacarla con el cazo como va dicho. La cera que se quede en los sacos con la inmundicia se extrae poniéndolos en el lagar y prensándolos como las capachas.

P. Decidme el cuarto modo de sacar la cera?

R. Cuando haya poca cantidad se puede sacar sin lagar pasándola por un valeo ó por un cedazo, se deja enfriar en la vasija donde caiga, se le rae despues con un cuchillo el poso ó suciedades que tenga por debajo, y la espuma se le quita con una cuchara antes de enfriarse. Tambien se puede volver á derretir segunda vez, y vaciándola en una cazuela hacer despues estas dos operaciones.

Esto mismo se puede hacer con una manga ó talego de lienzo algo claro pasando la cera por él, apretándolo despues sobre una tabla, y retorciéndolo con las tenazas ó dos palos.

P. No hay algun medio de suplir la falta de lagar para prensar la cera?

R. Sí: se puede hacer una prensa de palanca á poca costa. Esta consiste en una tabla fuerte con cuatro patas lo mismo que la mesa de un lagar. A un lado se le pone un gancho fuerte de hierro, y en él se engan- chará otro igual que debe tener un palo fuerte que sirva de palanca y sea bastante largo para hacer mas fuerza (*fig.* 9.ª).

En esta prensa se pasa la cera por las capachas como en el lagar ó por la man- ga, y para oprimirlas se pone una tabla fuerte encima, y sobre ella el expresado madero ó palanca enganchado de la una extremidad en el hierro arriba dicho de la mesa. En seguida se hace fuerza sobre las capachas apretando en la otra extre- midad del madero, ó se pone en ella un peso grande de piedra colgado para que oprima, y se tiene en esta disposicion hasta que dejen de destilar las capachas ó manga que se hayan puesto á exprimir. Despues se saca la cera con un cacito, y se hace todo lo demas que se ha dicho anteriormente.

CAPÍTULO IV.

Del blanqueo de la cera.

P. Cómo se blanquea la cera?

R. Puede hacerse de tres modos, dice Don José de Rivas en el tratado ya citado.

Primero: despues de purificada en la forma dicha en el capítulo anterior, se derrite con espíritu de vino y se pasa por una manga de lienzo blanco y claro, con lo cual queda blanqueada sin necesidad de otra operacion.

Segundo: derritiéndola en agua del mar (donde haya esta proporcion) se blanquea perfectamente con la abundancia de sales que contiene, y donde no se tenga aquella puede lograrse lo mismo con agua muy salada; pero en ambos casos, dice el mismo autor, es muy conveniente añadirle vinagre blanco bastante fuerte, y despues ponerla al sol y rociarla con agua fresca.

Tercero: el tercer modo de blanquear la cera mas comun y barato, aunque de mas trabajo y molestia, es reduciéndola á hojitas muy delgadas y poniéndola al sol y al rocío de la noche y la mañana por muchos dias.

P. Cómo se hace esto?

R. Se derrite la cera con bastante agua clara, y despues de bien espumada se cuela por un lienzo claro, y en seguida se vuelve á derretir á fuego lento en la misma vasija. Luego que esté derretida se pone un cilindro de madera dentro de una caldera ó arteson con agua fria, de tal modo que éntre la mitad dentro del agua, y pueda dársele vueltas por medio de una cigüeña: se echa la cera con un cazo por una vasija larga y agujereada de hoja de lata sobre el cilindro ó rueda, y dándole á esta vueltas sin cesar mientras se echa la cera, ésta con la frialdad del agua quedará hecha hojitas muy delgadas, las que se van sacando en otra vasija con una espumadera, y el agua se renovará siempre que se caliente.

Si no hubiese proporcion de cilindro, se harán cuatro, seis ó mas palitas delgadas de madera del grandor de una cuchara pequeña, que sean mas anchas de arriba que de abajo, y tengan su astil delgado, por el cual se entrará cada una en uno de los agujeros que tendrá una tablita redonda dispuesta al efecto, con su mango para cogerla por el lado opuesto al en que esten las palitas.

Cuando ya esté la cera derretida y espumada se coge del mango esta tablita,

y mojando en agua fresca todas las palitas, se entrarán despues en la cera caliente, y ésta saldrá pegada á cada una como un pergamino, y con solo entrarlas despues en agua fria saltará hecha hojitas delgadas de la figura de las palitas. Esta operacion se repite hasta que se pase toda la cera derretida á la vasija de agua fresca.

Cuantas mas palitas se aumenten antes se concluirá la operacion, y para abreviar se puede tener en cada mano un instrumento de estos y trabajar á un tiempo dos ó tres personas. Si en lugar de las palitas se pusiesen unas bolitas redondas de madera bien tersa y torneadas sería mejor, pero no se deberian entrar en la cera mas que por la superficie inferior, porque de otro modo no se podria desprender la hoja de cera que se le pegase.

P. Qué se hace despues con estas hojitas de cera?

R. Se tienden al sol y rocío en unos lienzos mojados puestos sobre unos cañizos hechos al intento ó sobre unas esteras, y pasados algunos dias, cuando ya se vean blancas las hojitas por la superficie superior, se les da vuelta con la mano ó con una pala de las comunes si fuese mucha la cantidad, y despues de dos ó tres dias se les da otra vuelta.

Estas operaciones de derretir la cera y reducirla á hojitas delgadas se repetirán dos ó tres veces hasta que se obtenga una blancura perfecta; y despues de cada derretido se ha de tender en los cañizos por algunos dias, y darle vuelta con frecuencia para que el sol la penetre. Si el calor del sol fuese excesivo se rociará la cera con agua fresca algunas veces al dia para que no se peguen las hojitas.

P. Tarda mucho en blanquearse la cera de este modo?

R. En los meses de junio y julio, siendo bueno el temporal, solo necesita estar expuesta al sol nueve ó diez dias despues del primer derretido, segun expresa Don José de Rivas en la nota 29 del tratado citado, remitiéndose á uno de los mejores cereros de nuestra nacion.

En los solares ó tendederos de la corte, dice el mismo, vuelven la cera en dichos meses y el de agosto á los tres ó cuatro dias de expuesta al sol; la segunda vuelta la dan dos ó tres dias despues, y la tercera (que algunos la omiten) un dia ó dos despues de la segunda.

En el segundo derretido solo la tienen en los tendederos tres ó cuatro dias, la dan una vuelta pasando dos de tendida, y la dejan otros dos despues expuesta al sol.

Concluidas todas estas operaciones se vuelve á derretir y se distribuye en los moldes ó cazuelas bañadas y mojadas con agua fresca para que se desprendan mejor los panes.

Tambien se pueden omitir los dos derretidos, y sin mas operacion que hacerla hojitas como va dicho se puede tender en los cañizos ó en un terrado bien embaldosado y limpio, y tenerla asi hasta que adquiera toda la blancura de que es susceptible, con solo tener el cuidado de rodearla todos los dias por la mañana con una pala ó caña.

CAPÍTULO V.

Observaciones útiles y curiosas, de las que muchas pueden dar algunas luces al colmenero para el mejor manejo y administracion de sus colmenas.

1.ª Las Abejas trabajan tres materias muy diferentes, que son miel, cera y betun.

2.ª La cera la fabrican del polvillo de las flores, con el cual forman unas bolitas en las patas, y asi lo conducen á la colmena.

3.ª Este material lo introducen entre las escamas, lo fermentan al calor del cuerpo, y lo hacen unas hojitas como salvado, y con

ellas forman los panales siempre en figura vertical ó de alto á bajo.

4.ª Estos se componen de una tela algo gruesa que sirve de pared maestra á la obra, guarnecida por ambos lados de las celdillas ó alveolos donde depositan la miel y crian las Abejas y Zánganos.

5.ª La cera tiene muchos usos en la medicina, pero principalmente sirve de combustible el mas fino y decente para la sagrada luminaria de los templos y el alumbrado de las casas de los Reyes y poderosos.

6.ª La miel la recogen del rocío ó suco de las flores, que depositándolo en su buche lo vomitan despues en las celdillas de los panales.

7.ª La miel por sí sola es una excelente conserva, muy agradable al paladar, de grande utilidad en la medicina, y con ella se hacen dulces de varias clases.

8.ª El panal es un manjar exquisito que igualmente adorna y hermosea las mesas asi del pobre y plebeyo como de los Reyes y poderosos de la tierra.

9.ª La mayor excelencia de este precioso fruto de las Abejas es el haber sido presentado por los Apóstoles y servido de manjar á nuestro Redentor Jesucristo despues de su gloriosa Resurreccion. (Luc. 24, v. 42 et 43.)

10. La miel y cera que llaman virgen es

la que se saca de la labor de los enjambres en que no se ha criado pollo.

11. La miel y la cera, estando puras y sin mezcla, son incorruptibles y pueden guardarse muchos años.

12. Pero la miel si tiene pollo mezclado en mucha cantidad se avinagra y hace espuma, y la cera se inficiona de polilla facilmente, aunque se haya derretido, si no está purificada y limpia de toda partícula extraña.

13. La miel se blanquea batiéndola mucho con una paleta, cuchara ú otro instrumento, pero en esta disposicion se pone mantecosa y regularmente no hace granillo.

14. La cera no se debe conservar en puerco de un año á otro por lo arriba dicho, y porque pierde algun tanto el color y se pone denegrida.

15. El betun es un mixto al parecer de cera y resina, ó de goma de diferentes árboles, muy aromático y parecido al incienso.

16. Con él cierran las Abejas todos los agujeros ó hendiduras de las colmenas y hornos, pegan el valeo á la colmena, y á veces esta con la losa para defenderse del aire, é impedir la entrada á la luz, á las sabandijas y otros animales que las dañan.

17. El betun es un cáustico que puesto en las sienes dicen que alivia el dolor de muelas y de cabeza, y sana las grietas que

se hacen á las mugeres en los pechos cuando crian, aplicado á ellas.

18. Las Abejas cubren las celdillas de los panales cuando estan llenos de miel con una cascarita de cera sumamente delgada y fina para que no se derrame, y á esto se llama estar sellados.

19. Las Abejas permanecen reunidas durante el invierno en el centro de la colmena, y siempre en la parte de los panales que tiene miel ó pollo.

20. En este sitio, esto es, contra las trenques de enmedio, principian á criar en la primavera, y siguen comiéndose la miel y empollando en el resto de los panales sucesivamente hasta el marceo.

21. Aunque las colmenas esten llenas y meladas por arriba y por abajo, siempre se reunen las Abejas en el centro (teniendo miel) para pasar el invierno, dejando abandonados los panales de los dos extremos del vaso.

22. Cuando las colmenas adelantan el marceo en pais poco templado, regularmente tienen poco riego, porque ó no suele haber rocío sino escarchas, ó el frio no deja cogerlo á las Abejas.

23. Al contrario, de que estan de marcear tarde, como á últimos de marzo ó mitad de abril, suelen tener mucho riego.

24. Si las colmenas tienen panales de

miel al tiempo de marcear pronostican algun mal temporal, y es bueno suspender la operacion si no se pasa.

25. Los Zánganos y las Abejas se crian tendidos, aquellos con el vientre abajo, y éstas con el vientre arriba.

26. El Rey ó Maestra se cria en figura vertical ó cabeza abajo, y no pica ni persigue á nadie: el Zángano ni pica, ni muerde ni tiene aguijon.

27. El Rey no se ve salir de la colmena mas que cuando enjambra.

28. Los Zánganos no salen al campo ni á por agua como se dice comunmente, y solo sí al rededor del colmenar cuando las colmenas hacen el alarde.

29. Las Abejas no muerden, pero clavan un aguijon que tienen en la extremidad de su cuerpo.

30. Las que lo dejan clavado necesariamente deben morir, porque pierden con él parte de los intestinos.

31. Cuando menos pican las Abejas es en el invierno, de que estan empollando, y cuando enjambran.

32. En estas ocasiones no hay que temer á las Abejas ni el andar por el colmenar, como no se les exaspere ó ande viento.

33. Mientras está saliendo un enjambre y cuando va volando no pican sus Abejas, ni

entonces se les debe temer á pesar del ruido que hacen, aunque tropiecen en la cara ó cualquiera otra parte del cuerpo.

34. Cuando se coge un enjambre ó se echa en un vaso, no pican las Abejas regularmente aunque se muevan con la mano, como no se les dañe, ó haya estado aquel sentado ó encerrado en el partidor mucho tiempo, ó si hace frio y viento al cogerlo.

35. Tampoco hay que temer que piquen las Abejas cuando se coge el Rey entre ellas, aunque se cojan algunas juntamente con él.

36. Lo mismo sucede cuando las Abejas estan viciadas en comer la miel de los cerones que se dejan para que los limpien, á pesar del ruido que hagan, aunque haya muchas y se revuelvan con la mano, y generalmente siempre que acudan á comer, como no se les dañe.

37. Tampoco pican ni se les debe temer cuando en el campo se sientan alguna vez en la ropa ó en la mano, como no se les haga daño, y menos si esto ocurre en el invierno.

38. Cuando mas ásperas suelen estar las Abejas es de que cogen la flor del tomillo salsero, cuando estan agostadas, y de que en el verano hace viento y frios.

39. Las Abejas cuando estan ásperas salen furiosas como saetas por las piqueras y cualquiera otra parte por donde hallan salida

apenas se mueve la colmena ó sienten el menor ruido.

40. Se conoce cuando las Abejas estan ásperas ó llevan intencion de picar en el zumbido que hacen.

41. Cuando las Abejas estan sosegadas ó mansas hacen el zumbido un poco ronco ó como voz de tenor.

42. Mas de que estan ásperas y siguen tras del que se acerca á ellas con intencion de picar, hacen un chillido como voz de tiple.

43. Las Abejas de una colmena alborotadas y ásperas son capaces de quitar la vida á un hombre, una caballería ú otro cualquier animal, si pueden clavarles sus aguijones, y no huyen ó saben defenderse.

44. Los vasos de tea ó que tienen mucha resina regularmente hacen las Abejas ásperas, y no suelen agarrar en ellos bien los enjambres.

45. Al contrario suele suceder en los vasos de corazon sin resina, y los de albura ó viejos; pero estos no son tan durables.

46. No se deben hacer los vasos de pino de la parte que está inmediata á la raiz, sino una vara ó vara y media mas alto.

47. Algunos colmeneros dicen que los vasos y trenques de roble hacen ásperas las Abejas.

48. El modo de defenderse de las Abejas

quien se vea perseguido por ellas, es tenderse en el suelo ocultando la cabeza contra alguna mata ú otra cosa, y permanecer inmovil largo rato hasta que se retiren las que vayan siguiéndole segunda ó tercera vez.

49. Pero el mejor medio es ir prevenido con el humeon, careta y guantes, y bien cubierto todo su cuerpo el que sea tímido.

50. El espantar las Abejas con la mano es alborotarlas mas y llamar otras que acuden al ruido que se les hace y al zumbido de las demas.

51. Para templar el dolor que causa el picazo de las Abejas, es muy bueno frotar la parte con flor de ababol majada bien con los dedos, ó con zumo de adormideras.

52. Para evitar la inflamacion es buen remedio romper sangre en la picadura con un alfiler, y en seguida tener la parte dentro del agua por bastante tiempo para extraer el veneno que dejó el aguijon.

53. Tambien es bueno untarse con aceite comun, con orines y zumo de ajo, ó aplicar con frecuencia paños de agua y vinagre ó zumo de siempreviva, y refrescarse; y á falta de esto untarse con barro varias veces.

54. Las colmenas cuando estan puestas en labor tienen los panales muy blancos y cubiertos de Abejas.

55. Si en este caso se les ve en el corte

unas motitas blancas muy pequeñas, como las que hace un copo de nieve al tocar en el suelo, es señal cierta de estar actualmente trabajando.

56. Cuando las colmenas antes de marcear, ó los enjambres antes de apear, dejan caer algunas hojitas de cera blanca como salvado, es señal de estar trabajando.

57. Cuando está la tierra prieta y enjuta trabajan mejor las colmenas que inmediatamente despues de llover, ó cuando está muy húmeda.

58. No se puede ver como trabajan las Abejas aunque esté destapada la colmena, ó sea de vidrio y la tengan sin embetunar, porque de que estan trabajando está del todo cubierta de Abejas la labor, y nada mas se ve que el movimiento contínuo que entonces tienen.

59. Cuando las colmenas puestas en labor mudan el color de los panales de blanco en amarillo, es señal de haber dejado el trabajo.

60. Y si esto sucede en el tiempo que crian, es prueba de que se han viciado para enjambrar, y deben registrarse.

61. Siempre que las colmenas principian á labrar al tardío blanquean y limpian los panales que tienen, y mientras no se vea esta señal no se mueven á trabajar.

62. Al principiar á moverse las colmenas para trabajar al tardío suelen enjambrar algunas si el colmenero las descuida.

63. De que las colmenas estan trabajando no conviene destaparlas ni moverlas, no habiendo necesidad de registrarlas.

64. Si se dobla ó tuerce algun panal á las colmenas, pierden el hilo de su labor y no trabajan bien sobre él; por lo cual se deben cortar ó enderezar los que se vean asi.

65. Las colmenas que se adelantan en la primavera regularmente suelen enjambrar si no se parten.

66. Las que estando sanas principian tarde á hacer el marceo, son las mas seguras para la cosecha de miel y cera.

67. Las que estan en este caso por estar flojas y no tener que comer, suelen moverse á trabajar rociándoles los panales con aguamiel dos ó tres dias, echándosela á chorrito muy delgado para que no se vierta ni se atasquen el Rey y las Abejas.

68. Los aguaceros repetidos en el verano son mejores para las colmenas que las lluvias fuertes, porque estas eslabazan y destrozan las flores.

69. Si en los meses de abril y mayo vienen largos temporales de lluvias, las Abejas dejan el trabajo y se dedican á empollar por

no poder salir y se vician para enjambrar, á veces antes de hacer el marceo.

70. La flor del box, gallubo y romero adelanta las colmenas, y las enciende, digámoslo asi, ó las dispone para empollar y enjambrar.

71. Las colmenas, el año que se trasladan de un terreno á otro, regularmente no enjambran voluntariamente, ó muy poco, como no sean de las que estan acostumbradas á estas mudanzas.

72. Los inviernos muy frios y de muchas lluvias ó nieves son perjudiciales á las colmenas, y mas si estan escasas y poco abrigadas.

73. En tierras muy frias es muy util poner las colmenas en las cuadras donde se encierre ganado mular ó vacuno, y sobre el estiercol, para que no les penetre el frio.

74. El invierno templado y claro es favorable á las colmenas, y éstas aunque esten flojas suelen salir bien si la primavera sigue templada.

75. Si en la primavera vienen temporales de vientos fuertes y frios ó de nieves, las colmenas que esten flojas perecen, y las fuertes se exponen á ello, porque habiéndose comido las Abejas la miel para empollar, quedan sin alimento, y el temporal les impide buscarlo en las flores, de donde viene el re-

fran antiguo: *de la colmena y la vaca en abril muere la flaca.*

76. Los temporales de vientos fuertes en todo tiempo son perjudiciales á las Abejas, porque no pueden coger las flores y fenecen muchas en el campo.

77. Cuando los meses de abril y mayo son cargados de lluvias, probablemente es de esperar adelanto en las colmenas en el medianil y al tardío.

78. Si cae buena lluvia á mitad de julio, ó cuando las Abejas matan los Zánganos, el tardío será bueno, segun aquel adagio: *lloviendo para la Magdalena habrá cosecha de miel y cera.*

79. Los años que el sauce y mimbrera tienen mucha melaza en la hoja, y acuden á ellos mucho las Abejas, suelen ser años de buena cosecha de miel y cera.

80. Las colmenas se agostan en el mes de julio ó cuando matan los Zánganos, y estan sin trabajar por algun tiempo, que dura mas ó menos segun sean los calores y falta de lluvias ó de rocíos.

81. Cuando las colmenas se han agostado despiden un olor como á vinagre al destaparlas, y á veces se percibe en todo el colmenar, y dura mientras permanecen en este estado.

82. El rocío en las mañanas de agosto es muy bueno para las Abejas.

83. Algunos años suelen estar sin trabajar todo el mes de julio y mitad de agosto, ó no ponerse mas en labor si la estacion es muy seca y reina el aire solano; y otros, aunque raros, apenas se advierte que hayan suspendido el trabajo.

84. Asi como el frio daña mucho á las Abejas, tambien el calor excesivo les perjudica, y por esto es muy util ponerles sombra en lo recio del estío, y regar el colmenar por las tardes, si cómodamente se puede hacer.

85. Es muy conveniente renovar las colmenas viejas al tiempo de marcear, ó robarlas despues de partidas con este objeto si se puede.

86. En la primavera y en el medianil es cuando las Abejas suelen poner amago en los panales, y nunca en la labor tardía.

87. La cera y miel del tardío es la mejor y mas blanca que labran las Abejas.

88. Mientras las colmenas tengan bien cubierta de Abejas la labor por arriba y por abajo, estan seguras de gusano.

89. Las que tienen bien engrudado ó embetunado el valeo ó témpanos con el vaso, y este con la losa, aunque no tengan que catar, regularmente estan aseguradas y libres de darles gusano ó polilla.

90. El tiempo de comprar colmenas es antes de catarlas el otoño ó á la salida del

invierno, y despues de haber hecho el marceo.

91. La colmena que pesa mucho, que trae mucho ruido dentro y tiene grande hilo, está indudablemente fuerte y buena.

92. Las colmenas se quedan moatras muchas veces al tiempo de catar, por no desabejar bien la labor y dejar correrse mucha miel, con lo que facilmente suele fenecer el Rey.

93. Las colmenas de una vasija regular, como las que se expresan en la pág. 19 para un terreno mediano, estando bien llenas y selladas de buena labor, tienen de cata regularmente una arroba de miel; si estan medias media arroba; si con puntas largas una cuartilla, y á cada libra de miel corresponde una onza de cera; pero si no está bien melada la labor suelen salir dos libras por arroba ó mas.

CAPÍTULO VI.

Avisos al colmenero, ó sean reglas generales que debe tener presentes y observar en el trato y manejo de sus colmenas.

1.ª Tratar las colmenas con suavidad siempre que haya de andar en ellas.

2.ª Hacer poco ruido y guardar silencio mientras ande entre las colmenas, para que no se exasperen las Abejas.

3.ª Cuidar mucho de no darles golpe alguno por pequeño que sea cuando haya de moverlas.

4.ª Quitarse el aguijon inmediatamente que le pique alguna Abeja para que dure menos el dolor y no se aumente la inflamacion.

5.ª No dejar caballería alguna dentro del colmenar, ni muy inmediata á él, y menos en sitio que pueda derribar alguna colmena.

6.ª Llevar siempre á prevencion lumbres y careta cuando vaya á las colmenas.

7.ª Poner el humeon á las piqueras de las que sean ásperas antes de tocar á las demas, para que no se alboroten las Abejas.

8.ª Principiar siempre á registrar las colmenas por el tablar mas bajo para que no le impidan las Abejas del hilo de las colmenas que vaya moviendo, y tocar siempre las últimas á las que sean notablemente ásperas.

9.ª Encender la lumbre sobre alguna piedra, ó en tierra desnuda de chasca y toda materia combustible, y en sitio distante de las colmenas.

10. No dejar el humeon encendido, ni restregarlo donde pueda prenderse fuego, y menos sobre alguna colmena destapada.

11. Cuidar de apagar bien el fuego antes de salir del colmenar.

12. Visitar con frecuencia las colmenas

en todo tiempo, y no desampararlas cuando salgan enjambres.

13. Quitar todas las yerbas que haya delante de las colmenas, é impidan la libre entrada y salida de las Abejas.

14. No salir del colmenar sin cerciorarse de que todas las colmenas quedan cubiertas y bien sentadas.

15. Abrigar las colmenas presto y desabrigarlas tarde.

16. Tener siempre bien limpias las losas donde estan sentadas las colmenas, y regarlas con vinagre ú orines alguna vez si se teme les dé gusano á estas.

17. Limpiar los gusanos ó telarañas que tengan los vasos en el rostro que sienta en la losa siempre que mueva las colmenas.

18. Tapar las hendiduras y limpiar bien los vasos viejos por dentro antes de echar en ellos los enjambres.

19. No tener estos mucho tiempo tapados dentro del partidor, á no estar á lo fresco en la sombra y al aire, porque no se ahoguen las Abejas.

20. No echar enjambre en vaso que haya tenido gusano, ó alguna otra enfermedad las Abejas, sin que haya estado un invierno expuesto al agua y hielo, ó metido algunos dias en agua, ó sin bañarlo antes de yeso por dentro.

21. No tener lástima de partir las colmenas mas fuertes y puestas en labor.

22. No sentir la pérdida de la obra que pudieran hacer estas no partiéndolas, si se quiere aumentar su número.

23. No acobardarse en hacer esta y otras operaciones en las colmenas porque alguna vez hayan salido mal por causas imprevistas.

24. No echar enjambre grande en vaso pequeño, ni pequeño en vaso grande sin necesidad.

APÉNDICE

EN QUE SE TRATA DEL AMAGO QUE PONEN LAS ABEJAS, DE LA PERTENENCIA DE LAS COLMENAS Ó ENJAMBRES, Y DE LAS PENAS ESTABLECIDAS CONTRA LOS QUE ROBAN Ó DESTROZAN LOS COLMENARES.

CAPÍTULO I.

Cuál pueda ser la causa de que pongan amago las Abejas, y qué clase de material sea este.

Amago llaman los colmeneros á una materia de que suelen estar llenos algunos vasillos ó celdillas de los panales, que ni es miel ni cera, pero casi tiene igual consistencia que ésta, y aun se pone algunas veces tan dura que las Abejas no pueden desocupar dichas celdillas, ni de consiguiente empollar y poner miel en ellas.

Algunos creen que el amago es el material que las Abejas recogen de ciertas flores determinadamente, por cuya razon las consideran malas ó perjudiciales, como la flor de la aliaga, el alhelí amarillo y otras de esta clase. Se fundan para opinar asi en que el amago por lo comun tiene el color semejante al de estas flores, y tambien porque sola-

mente en la primavera cuando florecen estas plantas ponen amago las Abejas.

Yo hallo algunas dificultades en esto que me hacen opinar de otra manera, porque el amago es indudablemente el material que las Abejas conducen á la colmena hecho unas bolitas en sus patas: del material conducido asi hacen la cera y el betun y no la miel; ¿pues en qué consiste que no hacen cera ó panales ni betun con este material llamado amago siendo destinado para esto, y lo colocan en los vasillos, cuyo destino es para otra cosa? ¿Por qué el material céreo, digámoslo asi, de estas flores solamente lo ponen las Abejas en el lugar destinado para la miel, y no ponen el de otras que se crian en el mismo tiempo? ¿y cómo es creible que unos animales tan laboriosos, dotados por Dios de un instinto tan particular, hayan de colocar el material que recogen para hacer sus panales en los vasillos que con tanta prevision, si vale decirlo asi, tienen preparados para empollar y hacer sus almacenes, dejándolos por este medio inutilizados y sin poder servirles mas que de estorbo y daño? ¿cómo es de creer que unos animalejos que no recogen la miel del guillomo y morrionera, ni de otros árboles y flores que la tienen, hayan de recoger de algunas plantas un material del que no pueden sacar cera, y

llenar de él con gran daño suyo la parte de los panales que tan sabiamente tienen destinada para criar y almacenar su sustento?

Ademas de estas reflexiones que hacen bastante fuerza, deseando yo averiguar la verdad en esta materia, he observado que en un mismo vasillo ó alveolo se encuentra á veces amago de varios colores, haciendo ciertas divisiones como porcioncitas distintas puestas una sobre otra. Tambien se hallan vasillos que lo tienen de un color y otros de otro: de consiguiente he visto amago muy amarillo, otro no tanto, otro blanquecino, y alguno casi rojo ó encarnado.

Todo lo cual me hace pensar que el amago no es como se cree el material de cierta clase de flores, sino que de todas, y acaso de las mejores, pueden poner amago las Abejas, y de consiguiente que es necesario suponer ó buscar otra causa de este mal ó defecto de las colmenas.

¿Cuál pues podrá ser ésta?

Tres en mi concepto pueden ser las causas de que las colmenas tengan amago, á saber: el corto número de Abejas trabajadoras, los temporales frios, y las nieblas. Esto se prueba bastantemente reflexionando un poco sobre algunas observaciones que tengo hechas y voy á referir.

Es indudable que á la salida del invierno,

cuando ponen el amago las Abejas, tienen las colmenas menos ganado que en ningun otro tiempo, hasta que progresivamente se van poblando con nuevas crias, unas mas otras menos. Tambien es cierto que las colmenas que despues de este tiempo tienen pocas Abejas por haber enjambrado muchas veces, son regularmente las que mas abundan de este material. Asimismo tengo observado que cuando en la primavera (quiero decir, desde la salida del invierno hasta julio) vienen temporales frios en que las Abejas dejan el trabajo, se halla regularmente mucho amago en las colmenas, y al contrario poco ó nada cuando el tiempo es favorable y éstas estan sanas y fuertes.

Por otra parte parece que se puede suponer con fundamento que no toda la flor que las Abejas traen á la colmena la elaboran inmediatamente reduciéndola á cera, y formando ó aumentando con ella sus panales, especialmente cuando sean mas las Abejas conductoras que las que permanezcan en la colmena para hacer aquella operacion ; y en este caso parece indudable tambien que el material sobrante lo depositen en las celdillas de los panales para elaborarlo posteriormente; lo cual se hace aun mas probable viéndose muchas veces entrar calzadas las Abejas en las colmenas y aumentar poco ó nada sus pa-

nales, no hallándose tampoco en el suelo de la colmena ni en otra parte el material que traen. Este, ó por falta de Abejas obreras, ó por sobrevenir tiempo frio y quitarse aquellas de la labor, puede permanecer sin elaborarse mas tiempo que lo regular, y por esta razon corromperse ó endurecerse, quedando inutil para las operaciones que las Abejas habrian de hacer con él hasta reducirlo á cera, y de consiguiente quedarse en el estado que se halla lo que llamamos amago.

Tambien puede suceder que el material que las Abejas conducen en sus patas á la colmena venga ya dañado del frio ó niebla, y por esta causa no poderlo aprovechar, aunque mas me inclino á opinar que se corrompe despues de estar en la colmena, pues de lo contrario ó no lo cogerian las Abejas en las flores, ó se hallaría indistintamente en todas las colmenas, ya tuviesen muchas Abejas ó pocas, ya estuviesen buenas ó malas.

De todo lo dicho infiero: Primero, que el amago se puede formar por las causas referidas del material que las Abejas recogen de cualquiera clase de flores, y no precisamente de cierta especie determinada de éstas.

Segundo: que siendo el amago el material que las Abejas traen en sus patas para reducirlo á cera, depositándolo éstas en los alveolos para elaborarlo despues, resulta ó ya

sea por falta de Abejas en la colmena, ó por no poder trabajar á causa de algun mal temporal, que se corrompe ó endurece de modo que no pueden utilizarlo.

Tercero: que el tener amago las Abejas en la primavera y no en la labor que trabajan el otoño, puede ser porque en dicha estacion regularmente no hacen frios, y las colmenas que trabajan al tardío estan bien pobladas de Abejas, siendo asi que las que no lo estan se contentan con poner alguna miel en la obra temprana, y no hacen labor nueva.

Cuarto: que el único remedio para que las colmenas no tengan amago es procurar que esten bien pobladas de Abejas sanas, para que puedan inmediatamente reducir á cera el material que traigan á la colmena, evitando por este medio que lo depositen en los vasillos de los panales por mucho tiempo y pueda corromperse.

Esto es cuanto he observado y puedo decir sobre el particular, sin que por ello me gloríe de haber hallado la verdad, y quiera atraer á todos á mi modo de pensar, antes por el contrario me será de gran satisfaccion que otro con este motivo llegue á apurar esta y otras cosas en que llaman la atencion las Abejas, hasta el punto de no dejar que desear mas en la materia.

CAPÍTULO II.

Sobre la pertenencia de las colmenas ó enjambres, y la distancia que ha de haber de un colmenar á otro de distinto dueño.

El derecho constituye las Abejas en la clase de las fieras, y de consiguiente resuelve sobre su propiedad lo mismo que de aquellas. Esta es del primero que las coge ú ocupa mientras estan en posesion de su libertad; pero adquirida su propiedad se conservan en posesion de sus dueños durante la costumbre que tengan de ir y volver al sitio ó casa en que las colocaron; y el que en tales casos las detiene ó toma por su propia autoridad, comete delito de hurto, y por el mero hecho queda sujeto á las penas impuestas por las leyes á los ladrones.

Mas si los referidos animales dejan la costumbre de volver á donde fueron colocados por sus dueños, adquiriendo otra vez su antigua y primera libertad, quedan nuevamente exentos de la potestad de éstos, no se entienden ni consideran ya como bienes de persona alguna determinada, y son en adelante del primero que los vuelva á ocupar ó coger, sin que por esto incurra en pena ni cometa delito de hurto, antes bien adquiere un dere-

cho legítimo sobre ellos en la forma referida.

Conforme á esta doctrina generalmente recibida de todos los juristas, mientras las Abejas se mantienen en su libertad sin haber sido cerradas por algun particular en vaso, horno ú otro sitio, se entiende que no tienen dueño, y se hacen por derecho natural del primero que las ocupa y coloca en su colmena; y mientras permanecen en ella sin perder la costumbre de salir al campo y volverse á su colmenar y vaso, son del dueño ó persona que las colocó en él. En este caso á ninguno le es lícito cogerlas ni buscar medios para atraerlas ni sacarlas de donde su legítimo dueño las tiene colocadas; y el que lo ejecute comete un hurto y debe ser castigado como ladron.

Pero si las Abejas abandonan las colmenas y huyen de la vista de su dueño, el primero que las halle y coja puede lícitamente retenerlas. No asi cuando su dueño las va siguiendo sin perderlas de vista, en cuyo caso conserva su dominio, y nadie puede impedirle que las restaure y recobre.

Si las Abejas que estan en su libertad, ó porque nunca tuvieron dueño, ó porque se libraron de su dominio con la fuga, entran en alguna heredad particular y se detienen en ella, puede cualquiera cogerlas y aprovecharse de los panales que hubiesen fabricado sin

incurrir en pena ni cometer hurto; pero podrá estorbar la entrada y querellarse del agravio el dueño de la heredad, si se hace sin su permiso.

Las Abejas que se hallan en el campo en los huecos de los árboles, riscos, peñascos ó paredes, que comunmente llaman hornos, no teniéndolas alli alguna persona en forma de colmenar marcados con alguna señal que lo acredite, tambien son del primero que los ocupa.

Todo lo dicho hasta aqui se entiende igualmente de los enjambres; de consiguiente hallándolos fugitivos ó sentados en el campo sin que alguna persona los vaya siguiendo, pueden ser detenidos, cogidos y encerrados por cualquiera, constituyéndose dueño de ellos por derecho natural.

Los que salen en los colmenares y se paran dentro ó fuera de ellos á vista de sus dueños, permanecen suyos, y nadie tiene derecho á cogerlos ni poner medios para que se remonten y apoderarse de ellos, sin incurrir en las penas de ladron.

El enjambre que sale de un vaso y se para dentro del colmenar, es del dueño de éste aunque se halle ausente, y nadie puede lícitamente ahuyentarlo ni cogerlo; pero si despues de salir del vaso ó estar sentado en el colmenar se remonta y huye voluntaria-

mente sin que su dueño lo vaya siguiendo, ó éste ya lo perdió de vista, el primero que lo encuentra puede lícitamente posesionarse de él y hacerse dueño suyo. Mas si alguno con industria ó fuerza procura apartar á su dueño de que siga el enjambre fugitivo, ó que lo pierda de vista con el fin siniestro de aprovecharse de él, comete delito de hurto é incurre en sus penas.

Cuando un enjambre seguido de su dueño entra ó se sienta en la posesion de algun particular, no puede entrar en ella el que lo sigue contra la voluntad de su dueño; pero podrá hacerlo con la licencia y consentimiento de éste, quien conforme á las reglas de la razon y de la equidad deberá permitirle el ingreso para que recobre su enjambre.

Esto es lo que en este asunto está decidido por derecho y lo que debe observarse, no estando determinado lo contrario por estatutos municipales legítimamente aprobados, ó por costumbre rectamente introducida que tenga todas las circunstancias que le den fuerza de ley, pues en tal caso, sin embargo de lo decidido por derecho comun, se ha de guardar y cumplir enteramente lo que el estatuto ó costumbre resuelva. (*El Dr. D. Diego de Torres y Villarroel en su* Arte de aumentar colmenas, *cap.* 25).

Segun la doctrina referida hasta aqui,

perteneciendo al dueño del colmenar aunque esté ausente los enjambres que esten sentados dentro de él, queda la duda de cuánto terreno se debe considerar perteneciente al colmenar estando abierto ó sin cercar, para que se consideren dentro de él los enjambres que se hallen sentados en su contorno.

Por lo cual para decidir este punto, obviar los daños, perjuicios y enemistades que con este motivo pueden originarse, sería muy conveniente se señalase por una ley un radio de distancia determinada alrededor de los colmenares, dentro del cual sentados los enjambres pudiesen los dueños de aquellos, especialmente estando abiertos, alegar derecho á ellos aunque estuviesen ausentes.

Mas á falta de esta ley me parece se podrian evitar los referidos inconvenientes haciendo un acotamiento de terreno alrededor de los colmenares que ocupe una distancia igual á la mayor en que suelen sentarse los enjambres á su salida, antes de remontarse á buscar sitio ó casa para su morada; en cuyo caso se entenderán claramente que estan dentro del colmenar los que se hallen sentados en dicho recinto ó acotamiento.

Con igual motivo sin duda está determinado que un colmenar diste de otro de distinto dueño lo menos doscientos pasos, de suerte que en el radio de esta distancia pue-

de impedir el dueño de un colmenar que cualquiera otro coloque sus colmenas al rededor del suyo.

CAPÍTULO III.

De las penas impuestas por las leyes de estos Reinos á los que roban y destrozan las colmenas.

Siempre han sido mirados como atroces y castigados como tales los delitos de robos de colmenas é incendios de colmenares, imponiéndoles las leyes penas corporales gravísimas, que aunque se han mitigado y ya no estan en uso algunas de ellas, no por eso han disminuido la gravedad de tales delitos; y para que se conozca ó tenga presente esta por la enormidad de las penas que han tenido y tienen impuestas por las leyes, y en vista de ellas se abstengan de cometerlos los que teman mas el castigo de los hombres que la ofensa y castigo de Dios, á quien nada se le oculta, voy á referirlas en este capítulo, y son como se sigue.

Por la ley 2.ª, tít. 35, lib. 12, fol. 459 de la Novísima Recopilacion, se declaran casos de hermandad los delitos de robo é incendio de colmenas, por estas palabras: *Otrosi sea caso de hermandad quemas de casas, vi-*

ñas, mieses y colmenares, haciéndose á sabiendas en yermo ó despoblado, y entiéndase ser yermo ó despoblado para en los casos de hermandad el lugar descercado de treinta vecinos abajo; y entiéndase ser robo y furto aunque el dueño de los tales bienes no esté presente, y aunque haya resistencia ó no la haya.

Las penas impuestas á los que roban en yermo ó despoblado por la ley 3.ª, tít. 13, lib. 8 de la Recopilacion (antigua) son de azotes, corte de orejas y pie, y muerte de saeta, segun fuese el valor del hurto.

Por la ley 1.ª, tít. 40, lib. 12, fol. 493 de la Novísima Recopilacion, se conmutan las penas corporales de mutilacion de miembros en la de galeras.

Por la ley 6.ª del mismo título y libro, fol. 495, se prohibe indultar y visitar á los condenados á galeras.

Por la ley 7.ª del mismo título, libro y folio se destinan á los arsenales del Ferrol, Cadiz y Cartagena los reos de los delitos á que corresponde la pena de galeras por falta de éstas.

ERRATAS.

Pág.	Línea.	Dice.	Léase.
85	14	negra	blanca y esta figura ⊂⊃
87	3	echándole	echádole
138	17	vivo	viejo
142	20	razon	sazon
190	26	pág. 49	pág. 50 y 51.
256	3	pasa	pasan

EXPLICACION DE LAS LÁMINAS.

FIGURA 1.ª

a. Reeleras cerradas.
b. Reelera en leche.
c. Reelera rota de la que ha salido el rey.
d. Reeleras principiadas, ó calderillas.
e. Panal y alveolos ó celdillas donde se crian las abejas y zánganos, y donde ponen aquellas la miel.

NOTA. *El panal con las reyeras está figurado en la forma que se ve cuando la colmena está vuelta lo de arriba abajo.*

FIGURA 3.ª

A. Partidor ó cogedera.
a. Faja de lienzo.

FIGURA 4.ª

b. El escardillo con su puño y mango.
c. El mismo instrumento mirado de perfil ó de lado.

FIGURA 2.ª

a. Tablar de colmenas.

b. Colmenas peones puestas sobre sus losas.

c. Sitio de las trenques.

d. Tapas de las colmenas.

e. Las losas sobre que estan sentadas.

f. Respaldo ó pared que sirve de ostigo.

FIGURA 7.ª

a. La cortadera.
b. El mismo instrumento mirado de perfil ó de un lado.

FIGURA 6.ª

c. El catador ó paloncillo.
d. El mismo mirado de perfil.

FIGURA 8.ª

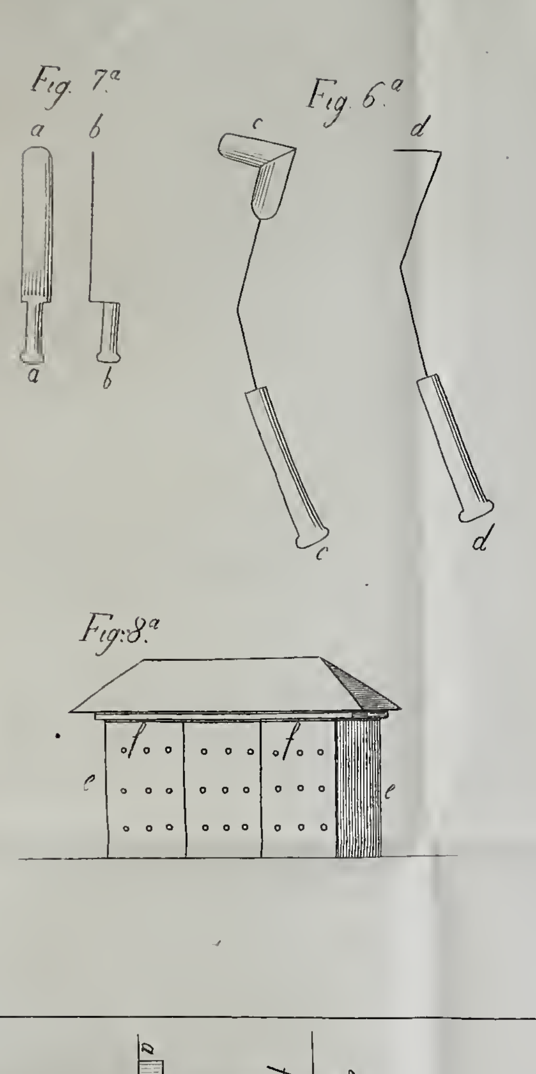
e. La casita del hornal.
f. Fachada del hornal al lado del mediodia.

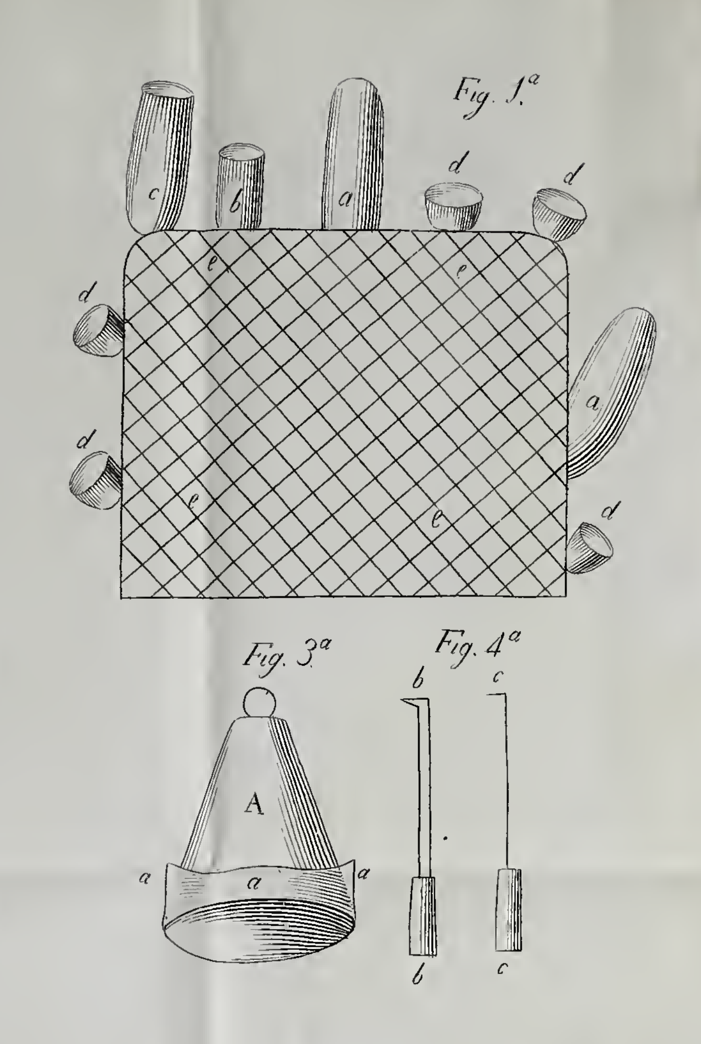
FIGURA 9.ª

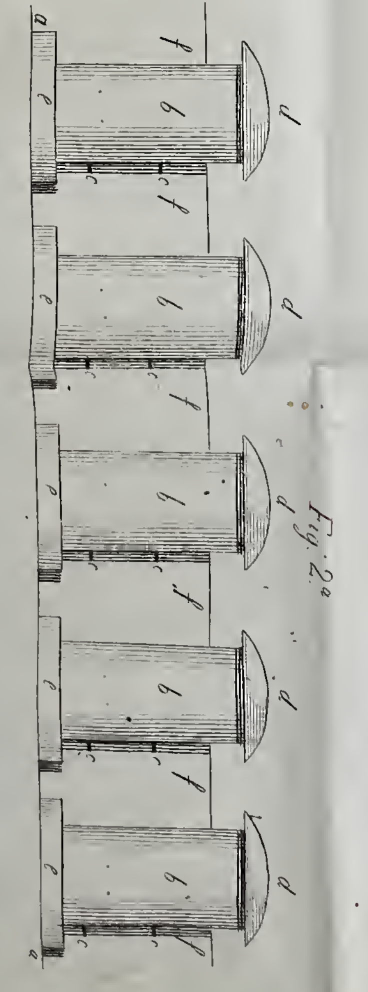
a. La mesa sobre que han de ponerse las capachas y palanca.
b. El punto de apoyo ó gancho donde está afianzada la palanca.
c. El madero ó palanca.
d. Una tabla redonda puesta sobre las capachas debajo de la palanca, que puede estar unida á ella.
e. El canal hecho en la mesa para que caiga la cera y agua á la vasija.
f. El peso puesto en el extremo de la palanca para que oprima.
g. La vasija donde cae la cera y agua que sale de las capachas.

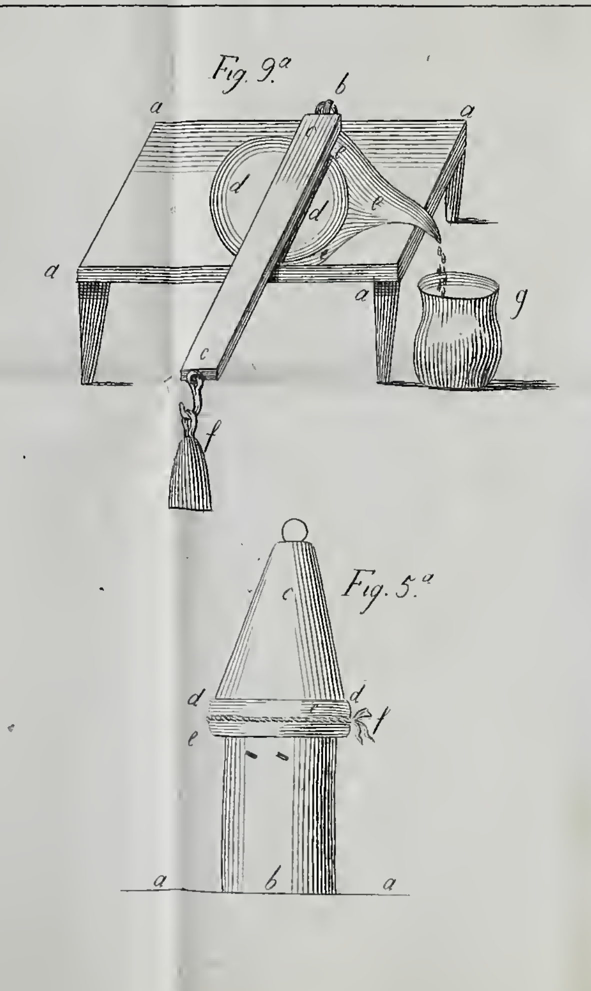
FIGURA 5.ª

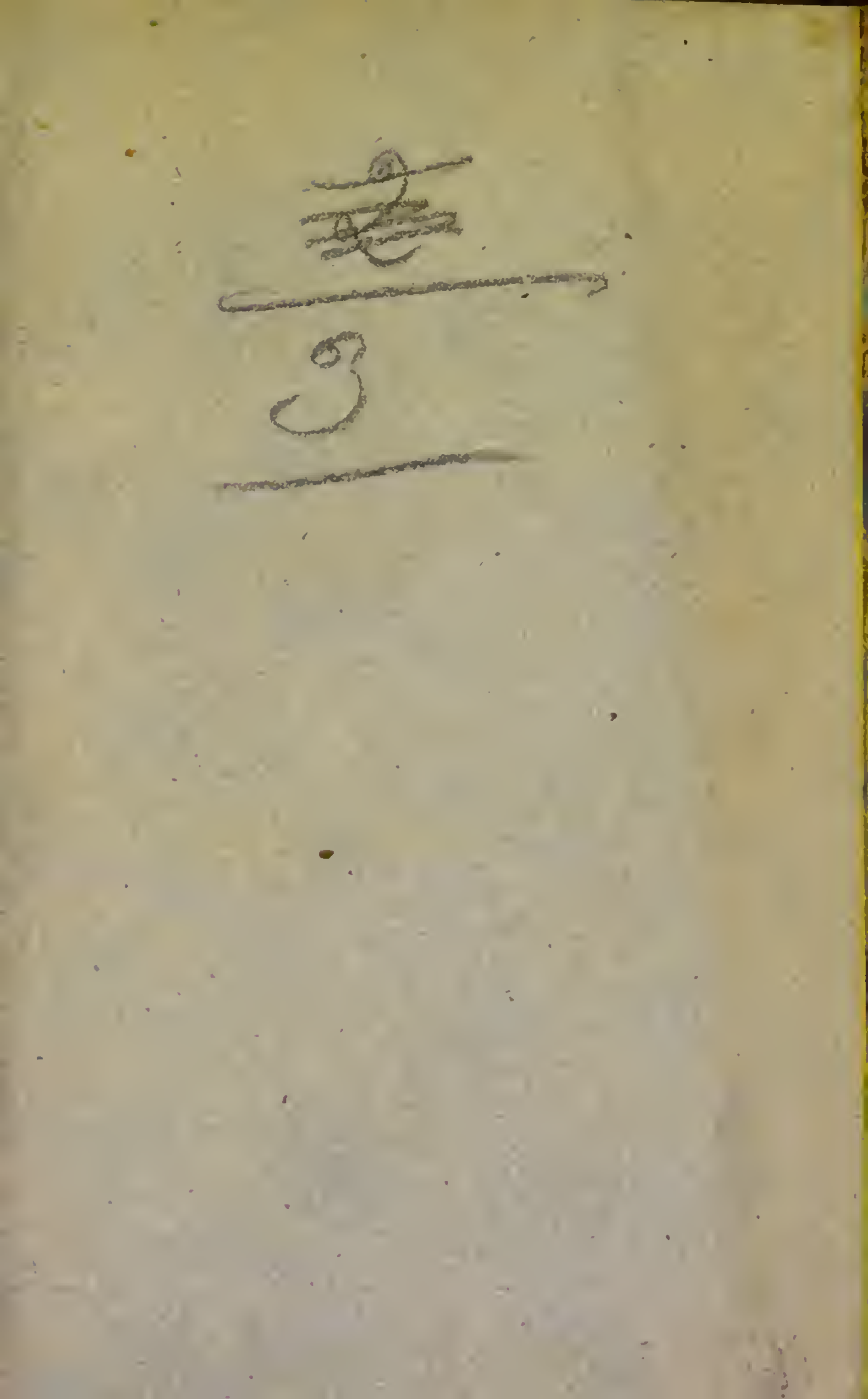
a. El suelo donde está la colmena puesta sobre el potro.
b. La cabeza de la colmena sobre el potro.
c. El partidor puesto sobre la colmena.
d. Pie de la colmena puesta del revés.
e. La faja de lienzo que baja desde el partidor sobre la colmena.
f. La cuerda con que está atada dicha faja para que no salgan las abejas.

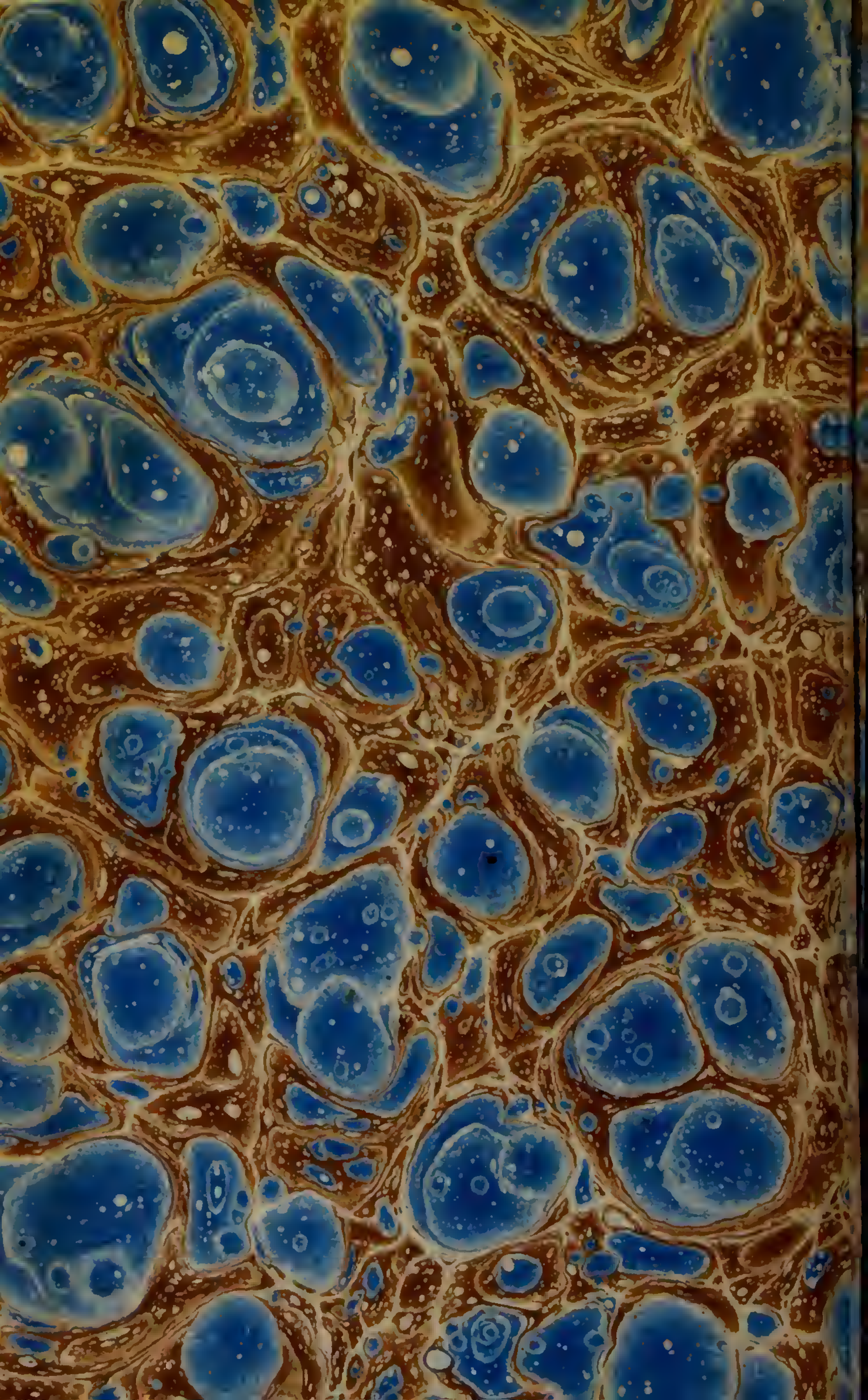

Fig. 7.a
a
b
a
b
Fig. 6.a
c
d
c
d
Fig. 8.a
f
f
e
e

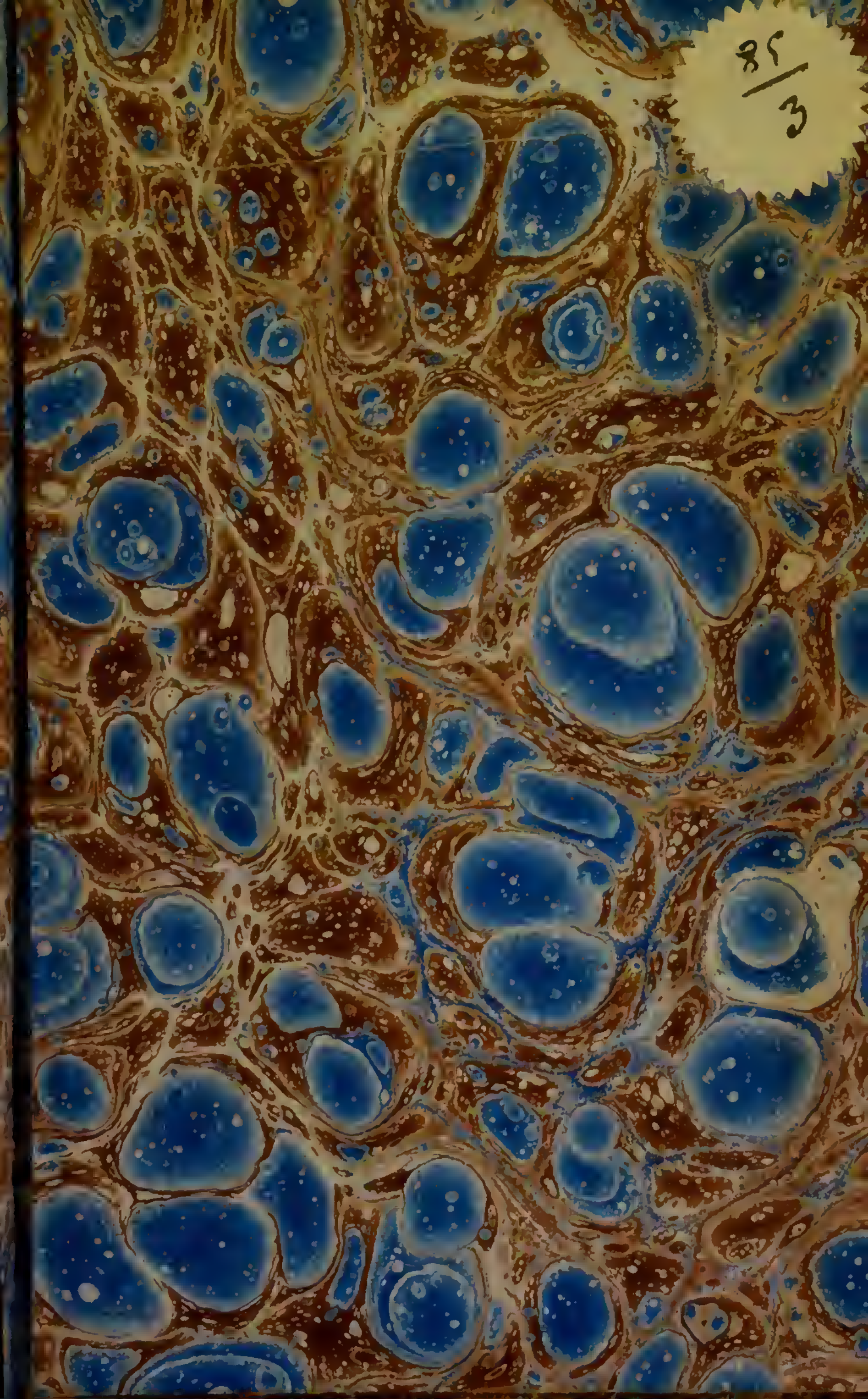

Fig. 1.a
c
b
a
d
d
d
e
e
a
d
e
e
d
Fig. 3.a
A
a
a
a
Fig. 4.a
b
c
b
c


Fig. 2.a


Fig. 9.a
b
a
a
d
d
e
a
a
g
c
f
Fig. 5.a
c
d
d
f
e
a
b
a






85
3

